ZEITSCHRIFT FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNG

ORGAN FÜR PRAKTISCHE MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON DEM

ZENTRALKOMITEE FÜR DAS ÄRZTLICHE FORTBILDUNGSWESEN IN PREUSSEN UND DEN IM REICHSAUSSCHUSS ZUSAMMENGESCHLOSSENEN KOMITEES UND VEREINIGUNGEN



SCHRIFTLEITUNG: PROFESSOR Dr. C. ADAM, BERLIN NW 6, Luisenplatz 2—4

VERLAG: GUSTAV FISCHER IN JENA

Nummer **3** | Sonnabend, den 1. Februar 1930 | **27.** Jahrgang

Inhalt.

Z. ärztl. Fortbildg. 27. Jahrg. | Nr. 3 | S. 69—104. Jena, 1. 2. 1930

Die „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung“ erscheint monatl. 2mal. Preis (durch alle Buchhandlungen und Postanstalten) vierteljährlich Rmk 4.—. Die Zustellungsgebühr beträgt für Deutschland, Oesterreich, Luxemburg, Memelgebiet 60 Pf., für das Ausland 90 Pf. / Die Mitglieder des Dtsch. Aerztevereinsbundes erhalten die Zeitschrift zum Vorzugspreis von vierteljährlich Rmk 3.40 gebührenfrei. / Studierende, Praktikanten und Hilfsärzte in nicht vollbezahlter Stellung erhalten die „Z. f. ä. F.“ zum ermäßigten Preise von vierteljährlich Rmk 2.70 gebührenfrei. / Für Zahlungen an den Verlag: Postscheck-Konto Erfurt 986, Haag 73041, Stockholm 4109, Zürich VIII 11055: Postsparkassen-Konto Wien 156780, Budapest 36646; Tschechoslowakei: Prag, Postsparkassen-Konto 501840 und Kreditanstalt der Deutschen (und deren Filialen). / Wenn Abbestellung nicht erfolgt, gilt der Bezug als erneuert.

Anzeigenannahme: Ala Anzeigen-Aktiengesellschaft in Interessengemeinschaft mit Haasenstein & Vogler A.G., Daube & Co. G. m. b. H., Berlin W 35, Potsdamer Straße 27 a, Tel. Kurfürst 7865—67, 7885—87, sowie deren sämtliche Zweigstellen und Vertretungen im In- u. Auslande. — **Anzeigen:** die 5gespaltene, 36 mm breite Millimeterhöhe: Rmk 0.23. Rabatt nach Tarif.

Inhaltsverzeichnis der Referate:

Notizen.

St. Blasien. Wie wir von der Städt. Kurverwaltung St. Blasien hören, hat die Wetter- und Sonnenwarte St. Blasien seit kurzem auch luftelektrische Beobachtungen in ihr ständiges Programm aufgenommen. Parallel mit diesen gehen galvanometrische Messungen der Ionenkonzentration an lebendem Pflanzengewebe, besonders einem Bergahornbaum, und Aufzeichnungen über das Befinden von längerer Zeit hier weilenden Kurpatienten. Damit ist durch die finanzielle Hilfe der Kurverwaltung und das rege Interesse der St. Blasier Kurärzte eine wesentliche Erweiterung des Beobachtungsgebietes der nun schon über 10 Jahre als ältestes derartiges Institut in einem Kurort bestehenden Wetter- und Sonnenwarte ermöglicht worden. Es ist zu hoffen, daß neben den unverändert fortgeführten Messungen von Strahlung und Abkühlungsgröße die luftelektrischen Beobachtungen, als deren bemerkenswertestes Ergebnis schon jetzt eine gegenüber der Rheinebene stark gesteigerte Leitfähigkeit der Hochtalluft sich erkennen läßt, weitere Einblicke in die Ursachen der ausgezeichneten Heilwirkungen des St. Blasier Klimas zulassen werden.

Ein neues medizinisches Forschungsinstitut. Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft läßt in Heidelberg ein neues der medizinischen Forschung gewidmetes Institut errichten: es wird dies das größte aller ihrer Schöpfungen sein. Der Bau ist bereits weit vorgeschritten, man wird demnächst an die Inneneinrichtung gehen und hofft, die Einweihung zu Beginn des Sommers vornehmen zu können. Diesem Institut kommt besondere Bedeutung zu, es ist eigentlich eine Zusammenfassung von vier Instituten. Diese vier Institute werden vollkommen selbständig arbeiten, nur ihr Gesichtspunkt ist ein gemeinsamer. Das eine wird sich der Pathologie, das zweite der Physik, das dritte der Physiologie und das vierte schließlich der Chemie widmen. Die Leiter dieser Institute sind außer dem Züricher Prof. Kuhn der bisherige Leiter des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie in Dahlem, Prof. Meyerhof und Prof. Dr. Hausser von den Siemens-Werken in Berlin; das Pathologische Institut untersteht dem bekannten Kliniker Prof. v. Krehl. Man hat Heidelberg deswegen als Sammelpunkt dieser vier Institute gewählt, weil hier die Möglichkeit besteht, mit den Kliniken der medizinischen Fakultät in engster Gemeinschaft zu arbeiten.





Ausführliche Druckschriften stehen kostenlos zu Diensten!

Leistungen:

Penetrotherm-Duplex, für die speziellen Anforderungen der chirurgisch. und für die Allgemein-Diathermie . ca. 1200 Watt

Penetrotherm, für klinische Betriebe . . . . . . ca. 600 Watt

Pantotherm-Supra, für kleine Krankenhäuser, sowie für prakt. Aerzte mit großer Krankenkassen-Praxis . ca. 350 Watt

Leistungen:

Pantotherm-Standard, für den praktischen Arzt . . ca. 350 Watt

Pantotherm, für die ärztliche Privatpraxis . . . . ca. 270 Watt

Novotherm, für den Urologen, Hals-, Nasen-, Ohren- und Augenspezialisten . . ca. 90 Watt

Dentotherm, für die zahnärztliche Praxis . . . . ca. 25 Watt

Notizen.

Eine Syphilisexpedition. Die deutsch-russische Syphilisexpedition in die Mongolei beabsichtigte die Zweifel zu klären, die in der letzten Zeit über den Zusammenhang zwischen Häufigkeit von Nervenerkrankungen (Paralyse, Tabes) und Salvarsanaera aufgetaucht waren. Bekanntlich war immer wieder behauptet worden, daß in jenen Ländern, wo die Lues endemisch und fast unbehandelt ist, Nervenerkrankungen wie Rückenmarkschwindsucht (Tabes) und fortschreitende Hirnerweichung (Paralyse) nicht vorkommen. Man schuldigte den Alkohol, die Pocken, aber vor allen das Salvarsan an, daß sie das Auftreten der sogenannten Neurolues begünstigten. Diese Frage konnte exakt nur gelöst werden, wenn man einmal ein ganz syphilitisch durchseuchtes, aber nicht behandeltes Volk untersuchte. Ein solches Volk, die Burjäten, wohnt in der Mongolei. Zu diesem Volke wurde nun eine deutsch-russische Expedition entsandt. Man untersuchte die Bevölkerung mit allen Hilfsmitteln der modernen Medizin. Die Nervenuntersuchung, die mit größter Mühe und Sorgfalt unter ständiger Zurateziehung einheimischer Ärzte vorgenommen wurde, ergab ein recht häufiges Vorkommen von Tabes und Paralyse. Bei Zuhilfenahme aller diagnostischen Hilfsmittel fand man allein bei 430 Syphilitischen 19 mal Tabes, 10 mal Taboparalyse und 4 mal Paralyse. Von diesen waren 29 nie behandelt worden, die anderen vier waren von den Lamas anscheinend mit Quecksilber gänzlich unzureichend behandelt worden. Jedenfalls zeigt der Befund, daß Tabes und Paralyse bei unbehandelten Lueskranken erschreckend häufig ist. Durch diese Feststellungen sind die letzten Einwände, die immer noch von salvarsangegnerischer Seite erhoben wurden, als widerlegt anzusehen. Es ist zu erwarten, daß mit der statistisch feststehenden Abnahme der Syphilis auch ihr letztes Stadium, die Neurolues, langsam verschwindet.

Choloton

(Gesch. Warenzeichen Nr. 404552)

enthält alle organspezifischen Reizstoffe (Fermente und hormonartige Substanzen), die das normale Funktionsgetriebe von Leber und extrahepatischen Gallenwegen bedingen.

Choloton wirkt kausal.

Indikationen:

Ikterus, Cholecystis, Cholangitis, Cholelithiasis, funktionelle Störungen der extrahepatischen Gallenwege, Beschwerden nach Cholecystektomie.

Literatur:

„Organtherapie der Leber-Gallenwegerkrankungen"
von Dr. U. Luetkens und Dr. A. Gehrke
an der Chirurgischen Universitäts-Klinik in Berlin
(Dir.: Geh.-Rat Prof. Dr. Bier)

Münch. Med. Wochenschrift
21. Juni 1929 Nr. 25, S. 1035

Handelsformen:

Choloton „stark" und „schwach"
Schachteln mit 21 Cachets
RM 3.50

Dosierung:

3mal täglich 1 Cachet
lt. besonderem Kurschema



Literatur und Proben kostenlos

Chemische Fabrik Promonta G. m. b. H., Hamburg 26

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung

Unter ständiger Mitwirkung von

Prof. Dr. F. KRAUS, Geh. Med.-Rat, Berlin — Prof. Dr. F. MÜLLER, Geh. Hofrat, München — Geh. San.-Rat Dr. A. STAUDER, Vors. d. Dtsch. Ärztevereinsbundes

redigiert von

Prof. Dr. C. ADAM in Berlin

27. Jahrgang | Sonnabend, den 1. Februar 1930 | Nummer 3

Abhandlungen.

1. Über kardiales und zerebrales Asthma.

Von

Geh. Rat **Ernst von Romberg** in München[1]).

Als Asthma ist nur die anfallsweise Atemnot zu bezeichnen. Es ist unzweckmäßig, anhaltende Schweratmigkeit so zu benennen, wenn sie sich nicht aus einer fast ununterbrochenen Reihe asthmatischer Anfälle zusammensetzt. Auch die allmähliche Steigerung einer länger anhaltenden Dyspnoe wird zweckmäßig nicht zum Asthma gerechnet.

Kardial nennen wir die Atemnotsanfälle, welche die unmittelbare Folge ungenügender Herztätigkeit sind. Wie Ihnen bekannt ist, treten sie plötzlich nach einer Anstrengung, nach einer etwas reichlicheren Mahlzeit, mit Vorliebe mitten in der Nacht nach kurzem Schlaf auf. Nach einem gewöhnlich nur kurzen Oppressionsgefühl oder einem einengenden Schnüren am Hals setzt hochgradige Atemnot ein. Die Kranken atmen außerordentlich angestrengt, gewöhnlich aber nur wenig oder gar nicht rascher, als normal. Bisweilen ringen sie geradezu nach Luft. Sie vermögen meist nicht zu liegen. Im Bett richten sie sich auf. Sie stützen die Arme auf, um den Hilfsmuskeln der Atmung eine energische Arbeit zu ermöglichen. Oft verlassen sie das Bett, weil die horizontale Lage der Beine den Leib zu sehr beengt. Sie kämpfen den Anfall sitzend meist leicht nach vorn gebeugt durch, um auch die Atembewegung des Rückens möglichst auszunützen. Die Einatmung und die Ausatmung sind mühsam. Niemals findet sich aber bei reinen Fällen eine vorwiegend exspiratorische Dyspnoe. Bei günstigem Verlauf wird nach einer halben, nach einer Stunde oder längerer Zeit die Atmung ruhiger. Die Kranken können sich wieder hinlegen. Wohl immer sind sie nach ausgesprochenen Anfällen sehr matt. Das Herz bleibt gewöhnlich in merklich verschlechtertem Zustande zurück. Der Puls läßt stärker zu wünschen. Die Stauungserscheinungen haben zugenommen. Es kann auch Anfall auf Anfall fast ohne Pause folgen. Die Gefahr wächst dann. Bei ungünstigem Verlauf, bei dem gewöhnlich ausgebreitetes Lungenödem sich entwickelt, kann das Leben auf der Höhe der Atemnot enden. Andere Kranke werden bewußtlos, ihre Atmung wird ruhiger, unter allen Zeichen der Erstickung gehen sie zugrunde. Wieder andere sterben an der hochgradigen Herzschwäche, die nach Überwindung des Asthmas zurückbleibt.

Das kardiale Asthma kann die erste Erscheinung einer Herzstörung sein, aber auch bei ausgebildeten Veränderungen hervortreten. Schwere Anfälle bleiben nach Lage der Dinge meist vereinzelt. Leichtere können sich häufig, bisweilen täglich oder allnächtlich wiederholen. Das kardiale Asthma ist recht selten, wenn man es in der vorher angegebenen Weise umschreibt.

Viel häufiger ist das zerebrale Asthma, wie Herr Hermann Straub es genannt hat, das Huchard toxalimentär, Pal kardiale Hochspannungsdyspnoe und ich früher renales Asthma nannten. Freilich wird es heute noch meist mit dem kardialen Asthma zusammengeworfen. Sein Krankheitsbild ist aber völlig verschieden. Wohl gleichen die schwersten nur selten beobachteten Zustände auf der Höhe der Störung mit dem auch bei ihnen vorkommenden Lungenödem, das als wässeriger, leicht blutig gefärbter Auswurf ausgehustet wird, mit der Gefahr und dem vereinzelten Eintritt der Erstickung schweren Anfällen kardialen Asthmas. Der Beginn ist aber ganz anders. Noch deutlicher tritt der Unterschied bei den mittelschweren und leichten Anfällen hervor, deren Zahl weit überwiegt. Auch das zerebrale Asthma kommt in seinen leichteren und mittleren Formen mit einer gewissen Regelmäßigkeit vor allem nachmittags und abends, öfters auch nachts, nur selten vormittags. Die schweren Anfälle erscheinen meist nur vereinzelt oder durch lange Pausen getrennt. Die Art der Atmung trennt aber die beiden Formen von Asthma. Es handelt sich nicht um das angestrengte, unter Umständen verzweifelte Ringen nach Luft mit einer kaum oder mäßig vermehrten Zahl der Atemzüge, sondern um eine merkliche Beschleunigung und Vertiefung der Atmung. Auch sie wird als Atemnot empfunden. Intelligente Kranke geben nicht allzuselten von sich aus an, bei leichteren Zu-

[1]) Vortrag, gehalten auf dem Internationalen Fortbildungskurs Karlsbad 1929.

ständen die Empfindung einer rein nervösen Störung zu haben. Die Dauer der einzelnen Anfälle wechselt. Bei den seltenen schweren Anfällen mit hochgradigem Lungenödem kann natürlich das Herz empfindlich nachlassen. Bei den gewöhnlichen Stärken ist es aber ganz erstaunlich, wie wenig das Herz Not leidet. Selbst nach beträchtlichen Anfällen kann der Kranke sich wie vor dem Zwischenfall verhalten. Ich habe z. B. einen Arzt am Tage nach einem recht starken nächtlichen Anfall seine anstrengende Praxis mit dem Fahrrad erledigen sehen. Eine bereits bestehende Herzinsuffizienz verschlechtert sich durch die Anfälle nicht. Erscheinungen und Verlauf sind also ganz anders wie bei dem kardialen Asthma.

Noch eindrucksvoller, aber ärztlich nicht ohne weiteres zu prüfen ist der Unterschied der Ursachen. Bei dem kardialen Asthma handelt es sich um eine Kohlensäureüberladung des Blutes. Das Atemzentrum wird dadurch zu vermehrter Tätigkeit angeregt. Aber der Erfolg der angestrengten Arbeit der Atemmuskeln ist ungenügend. Während normale Lungen bei verstärkter Atembewegung vergrößerte Kohlensäuremengen ausatmen, gelingt das auf der Höhe des kardialen Asthmas nicht. Die den asthmatischen Anfall auslösende plötzliche Verschlechterung der Herzarbeit treibt verminderte Blutmengen durch die Lungen. Dazu kommt meist, aber nicht immer eine vermehrte Blutfülle in ihnen; trotz ihrer größeren Masse nimmt ihr Luftgehalt ab. Eine vergrößerte inspiratorische Einstellung vermag das bei so akuten Störungen wohl kaum auszugleichen. Der Kranke erliegt der Kohlensäureüberladung oder es gelingt unter äußerster Anstrengung der Atemmuskeln das Gleichgewicht doch wieder herzustellen.

Seit der Herrn Eppinger zu verdankenden Bekanntschaft mit der vermehrten Milchsäure im Blute von Herzkranken wird man erwarten dürfen, bisweilen keine oder keine nennenswerte Kohlensäurevermehrung anzutreffen. Die Milchsäure wird dann einen Teil der Alkalireserve beschlagnahmt haben, die normal als kohlensaures Natron zirkuliert und deren Menge die Reichlichkeit der physikalisch absorbierten, durch die Atmung abgedunsteten Kohlensäure in erster Linie bestimmt. Für die Atmungserregung ist nach Herrn Winterstein aber bekanntlich vor allem die Menge der das Atemzentrum umspülenden H-Ionen, nicht ihre Art maßgebend.

Sehr interessant ist das verschiedene Verhalten des Sauerstoffs. Seine Aufnahme, die bekanntlich durch seine chemische Bindung an den Blutfarbstoff erfolgt, ist bei Herzkranken in der Regel nicht gestört. Sie erfolgt bei ihnen nach den wichtigen Feststellungen der Herren Grafe, Eppinger und Herbst sogar gewöhnlich vermehrt, ein schlagender Beweis für die Unabhängigkeit der kardialen Schweratmigkeit von ungenügender Sauerstoffaufnahme. Wohl kann sich in der Peripherie, im Atemzentrum selbst bei hochgradiger Herzschwäche eine ungenügende Sauerstoffzufuhr bemerklich machen. Das Auftreten von Cheyne-Stokesschem Atmen, dem man auch bei dem kardialem Asthma begegnet, scheint davon Kunde zu geben.

Die häufigste, wenngleich nicht die alleinige Ursache der plötzlichen ungenügenden Durchblutung der Lungen ist die Sklerose der Kranzarterien in ihrer bis auf die kleineren Äste ausgebreiteten Form. Nach einer zu großen Anforderung an das Herz während der folgenden Ermüdung oder durch Sinken des arteriellen Druckes im Schlafe kann bei den mangelhaft anpassungsfähigen sklerotischen Arterien die Durchblutung des Herzens plötzlich unter das erforderliche Maß sinken. Am häufigsten versagt entsprechend der anatomischen Anordnung der Kranzarterienerkrankung die linke Kammer. Hochgradige Verlangsamung des Blutstroms in den Lungen mit gleichzeitiger Blutüberhäufung löst das Asthma aus. Seltener versagt ebenso die rechte Kammer, wenn sie infolge von Emphysem, Kyphoskoliose oder dergleichen hypertrophierte und ihre Schlagadern vorzugsweise sklerotisch wurden. Auch hier sicher Verlangsamung des Blutstroms in den Lungen, aber nach allem eher Verminderung der Blutmenge in ihnen. Die meist bei derartigen Kranken sehr starke Cyanose zeigt die Anstauung vor dem ungenügend arbeitenden rechten Ventrikel. Bei solchen Kranken mag die Atemnot durch die mechanische Verschlechterung der Atemfähigkeit der veränderten Lungen ebenso gesteigert werden, wie das die Blutüberhäufung der Lungenblutbahn bei Schwäche der linken Kammer tut. Bei den nächtlichen Anfällen ist schließlich an den durch Herrn Hermann Straub ermittelten erhöhten Kohlensäuregehalt des Blutes im Schlafe zu denken. Auch er mag begünstigend wirken.

Bei dem zerebralen Asthma finden wir nach der maßgebenden Feststellung von Herrn Hermann Straub keine Kohlensäureüberladung des Blutes. Auch sonst ist die Zusammensetzung seiner auf die Atmung wirkenden Ionen regelrecht. Herr Straub hat daraus mit Recht gefolgert, daß es sich um eine örtliche Beeinflussung des Atemzentrums handelt. Er denkt in erster Linie an vasokonstriktorische Vorgänge. Auch mir scheint alles für diese Auffassung zu sprechen. Das zerebrale Asthma ist vor allem eine Störung bei Hypertonikern. Ich fand es bei einem reichlichen Viertel solcher Kranker, besonders von Männern, die in der Privatpraxis während einer bestimmten Zeit mich aufsuchten. Es ist oft ein Frühsymptom, die erste Beschwerde, die den Kranken auf sein abweichendes Verhalten aufmerksam macht. Für die Lokalisation der Störung scheint wichtig, daß es vereinzelt auch als Vorbote zerebraler Sklerose ohne Hypertonie auftritt, und daß es bei Kranken mit und ohne Hypertonie allerdings selten zu anhaltender Atemstörung von Cheyne-Stokesschem

Typ mit allgemeiner Bewußtseinstrübung und ganz vereinzelt zu plötzlicher Atemlähmung offenbar durch Entwicklung irreparabler sklerotischer Prozesse führt. Für die vasokonstriktorische Entstehung der gewöhnlichen Asthmaanfälle spricht ihre Vereinigung mit anderen vasokonstriktorischen Zuständen besonders bei Frauen, ab und an aber auch bei Männern. Die vasokonstriktorischen Störungen können unabhängig oder auch in zeitlichem Zusammenhang mit dem zerebralen Asthma auftreten. Man sieht so bei Hypertonikern neben diesem Asthma Migräne, durch Gefäßzusammenziehung unangenehme Empfindungen, Schmerzen und Absterben in den Gliedern, Angina pectoris, Flimmerskotom oder flüchtige Erblindung und endlich verschiedene rasch schwindende zerebrale Störungen von mannigfachen Ausfallserscheinungen zur vorübergehenden Bewußtlosigkeit oder zum epileptiformen Anfall.

Besonders interessant ist bei dem zerebralen Asthma das Auftreten von Lungenödem. Bei dem Fehlen jeder Herzschwäche und jeder dazu disponierenden Lungenerkrankung halte ich es in reinen Fällen für eine zerebral bedingte Erscheinung, die durch vegetative Störungen hervorgerufen wird, wie man es nach plötzlichen Hirnerkrankungen oder -verletzungen gelegentlich beobachtet.

Die Auffassung des zerebralen Asthmas als einer zentralen Störung hat sich noch nicht allgemein durchgesetzt. Herr Eppinger schildert in seinem bekannten Buche über das kardiale Asthma vorwiegend Beobachtungen, die ich nach dem Hochdruck und der Art der Störung als zerebral bezeichnen würde. Er will die Störung auf ein peripher ausgelöstes beschleunigtes Strömen des Blutes und auf eine dadurch hervorgerufene Überlastung des Herzens zurückführen. Herr Volhard, dem die Eigenart des klinischen Bildes bekannt ist, hat zutreffend den ungünstigen Einfluß reichlicher Flüssigkeitszufuhr beobachtet und schließt daraus ebenfalls auf eine Herzüberlastung. Die von mir angeführten Gründe scheinen mir diese Auffassungen zu wiederlegen und lassen mich an der von Herrn H. Straub vertretenen Meinung festhalten.

Differentialdiagnostisch werden kardiales und zerebrales Asthma am häufigsten mit Angina pectoris verwechselt, weil vielfach noch jede Beengung ihrem Gebiete zugerechnet wird. Bei den reinen Asthmafällen fehlt aber der für Angina pectoris immer charakteristische, wenngleich nach Art und Lokalisation wechselnde Schmerz. Vasokonstriktorische Zustände in den Armen, besonders im linken Arm mit ihren lästigen Empfindungen, wie sie das zerebrale Asthma begleiten können, machen die Unterscheidung schwierig. Ohne scharfe Grenze führen sie in das bekannte Bild der ausgebildeten Angina pectoris mit dem charakteristischen Schmerz hinter dem Brustbein, mit seinen mannigfachen Ausstrahlungen und mit der starken Beengung. Leichtere derartige Störungen sind bei zerebralem und kardialem Asthma nicht ungewöhnlich. Dagegen beherrscht die ausgesprochene Angina pectoris in der Regel die Szene.

Weiter kommt die Unterscheidung von Lungenembolien in Betracht. Ein großer Teil von ihnen wird ja bekanntlich nicht durch das Auswerfen von Blut oder durch die physikalischen Erscheinungen eines Lungeninfarkts kenntlich. Hier entscheidet am ehesten die regelmäßige Wiederkehr asthmatischer Zustände zu bestimmter Zeit. Die Art vereinzelter Attacken ist freilich nicht immer zu sichern.

Es ist die Möglichkeit plötzlicher Steigerung von Stauungspneumonien zu überlegen. Durch das damit verbundene entzündliche Lungenödem, die seröse Pneumonie Traubes, können sie schwerste asthmaartige Atemnot hervorrufen. Durch die sie wohl immer begleitende, bei Darmmessung feststellbare Fiebersteigerung und den wohl stets ungünstigen Verlauf sind sie zu unterscheiden.

Weiter kommt das Bronchialasthma in Betracht, das ja auch bei älteren Menschen einsetzen kann. Die bei deutlichen Anfällen so starke Lungenblähung, das beträchtliche verlängerte Exspirium im Anfall, die ausgebreiteten pfeifenden Geräusche lassen an die Möglichkeit denken. Der Nachweis reichlicher eosinophiler Zellen in den rein schleimigen leicht grünlich durchscheinenden Teilen des Auswurfs sichert die Annahme, weniger regelmäßig eine Eosinophilie des Blutes.

Endlich ist an das urämische Asthma zu denken. Es macht dieselbe Veränderung der Atmung wie das zerebrale Asthma der Hypertoniker. Freilich tritt es meist nicht in so begrenzten Anfällen, sondern mehr als anhaltende große Atmung auf. Der Typus der Atmung ist aber bei beiden Störungen weitgehend gleich. Hypertonie kann bei beiden vorhanden sein. Das urämische Asthma ist aber selten die einzige Erscheinung. Es dürfte fast immer mit anderen urämischen Erscheinungen verknüpft sein. Wie wir durch die Untersuchungen der Herren Schlayer und H. Straub wissen, entsteht es durch eine Störung im Gleichgewicht der sauren und alkalischen Ionen des Blutes.

Eine anfallsweise Atemnot durch Kropfverengerung der Luftröhre, die nächtlichen Atembeschwerden bei einer Hochdrängung des Zwerchfells durch Fettleibigkeit, Blähung von Magen und Darm, durch große Bauchgeschwülste und dergl. werden diagnostische Schwierigkeiten kaum hervorrufen.

So wird die Art der uns beschäftigenden Asthmaanfälle in der Regel unschwer zu erkennen sein, wenn die charakteristischen Eigentümlichkeiten beider Zustände genügend berücksichtigt werden. Unklar ist freilich trotz ihrer völlig verschiedenen Ursachen der letzte Grund des so verschiedenen Atemtypus des kardialen und des zerebralen Asthmas. Bei der Erkenntnis aller Atemstörungen in ihrer äußeren Auswirkung stehen

wir ja aber überhaupt erst im Beginn eindringender Forschung. Ich darf daran erinnern, daß Herr L. R. Müller erst auf dem diesjährigen deutschen Kongreß für innere Medizin über die Anatomie des Atemzentrums im verlängerten Mark berichten konnte. Die experimentellen Untersuchungen des Herrn Rudolf Schön aus der Klinik des Herrn Morawitz, die ebenfalls jüngeren Datums sind, zeigen die außerordentliche Verwicklung des physiologischen Geschehens.

Die Behandlung des kardialen und des zerebralen Asthmas hat ganz verschieden vorzugehen.

Bei dem kardialen Asthma mit der maßgebenden Rolle ungenügender Herztätigkeit ist vor allem die Herzarbeit zu verbessern. Strenge Bettruhe und entsprechende Digitalisbehandlung sind einzuleiten. Wie auch hier vielleicht betont werden darf, richtet sich die Wahl der Digitalismenge nicht nach dem Grade der Herzinsuffizienz. Sie wird vielmehr von anderen Faktoren bestimmt. Neben der selbstverständlichen Berücksichtigung der Tatsache, daß älteren Menschen kleinere Mengen zu geben sind, ist bei jeder Hypertonie wegen ihrer leichteren Ansprechbarkeit die Dosis kleiner, bei jeder perpetuellen Arrhythmie, bei Fieber mit Entspannung der Vasomotoren, bei thyreotoxischen Zuständen größer zu wählen, als man sie sonst einem gleichaltrigen Menschen geben würde. Kommt man zur Behandlung eines Anfalls von kardialem Asthma, ist bei der Dringlichkeit rascher Hilfe die intravenöse Einspritzung das Vorgehen der Wahl. Das Strophanthin feiert hier seine größten Triumphe. Seine Menge bemißt sich nach den eben erwähnten Grundsätzen. Als regelmäßige Anfangsdosis betrachte ich 0,25 mg, bei perpetueller Arrhythmie usw. entsprechend mehr, bei Hypertonie etwas weniger. In wenigen Minuten kann eine richtig gewählte Strophanthindosis den bedrohlichen Zustand zum Guten wenden. Auf die beiden unbedingt zu beobachtenden Vorsichtsmaßregeln darf ich auch hier hinweisen. Das Strophanthin ist nur zu geben, wenn vorher mindestens 2—3 Tage keine Digitalis verwendet wurde. Es kommt sonst zu leicht zu gefährlichen Überdosierungen. Macht sich Strophanthin mehrfach notwendig, ist seine Menge nur zu steigern, wenn die zuerst angewendete nicht ausreichend wirkte. Im allgemeinen bevorzuge ich zur Fortführung der Digitalisbehandlung die anderen, langsamer im Herzmuskel gespeicherten Digitalispräparate. Nur auf der Höhe des Anfalls erzielen sie durch diese Eigenschaft nicht eine ebenso rasche Wirkung wie das Strophanthin. Von den per os zuzuführenden Mitteln steht an Schnelligkeit der Wirkung dem Strophanthin bekanntlich das Verodigen am nächsten. Freilich vermag es einen bestehenden Anfall nicht annähernd so abzuschneiden, wie das intravenös gegebene Strophanthin. Ganz vorwiegend wird aber der Erfolg einer Digitalisbehandlung von der richtigen Wahl der verwendeten Menge bestimmt.

Die Dauer der Digitalisbehandlung und der notwendigen Bettruhe hängt von dem Erfolg ab. Er verzögert sich bisweilen in unerwünschter Weise, weil die Kranken glauben, es im Bett nicht aushalten zu können. Die Anstrengung des dauernden Sitzens im Stuhl, das Fehlen der gleichmäßigen Bettwärme bedeuten eine sehr unerwünschte Belastung. Durch entsprechende Gestaltung des Bettes, die durch Hochstellung der Kopfkissen und gleichzeitiges Tieflagern der Füße eine halbsitzende Haltung gestattet, ist dieser Übelstand vielfach zu vermeiden.

Recht oft wird sich eine dauernde Digitalisbehandlung oder die periodische Verabfolgung des Mittels notwendig machen, um Rückfällen z. B. bei perpetueller Arrhythmie vorzubeugen.

Andere Herzmittel sind oft nicht erforderlich.

Kann man aus irgendeinem Grunde auf der Höhe eines Anfalls nicht intravenös Digitalis, vor allem Strophanthin geben, werden die Beschwerden in erwünschter Weise durch das wohl vorzugsweise die Atmung anregende Cardiazol oder durch Koffein subkutan zusammen mit Morphium oder seinen Derivaten gemildert.

Das kardiale Asthma scheint mir bei Herzkrankheiten fast die einzige absolute Indikation für Morphium. Bei Menschen, die nicht an Alkohol gewöhnt sind, genügen schon 5 mg oder 1 cg, um Erleichterung zu schaffen. Vielfach wird man auch mit Dionin (0,02—0,03), mit Narkophin (0,01—0,02) subkutan auskommen. Bei allnächtlich wiederkehrenden Anfällen ist es oft nützlich, durch Einspritzung von Cardiazol und gleichzeitig von Morphium o. dgl. am Abend dem qualvollen Zustande vorzubeugen. Nach wenigen guten Tagen kann das Anregungsmittel rasch, das Morphium oder sein Ersatz in etwa 8 Tagen oder schneller nach und nach abgebaut werden, um eine Gewöhnung zu verhüten. Nur bei Kranken, die schon an Morphium gewöhnt zugehen, ist eine Entziehung für lange Zeit zu widerraten, weil sie nicht selten empfindliche Verschlechterungen der Herztätigkeit zeitigt. Daß unter Umständen z. B. bei sehr erregten Menschen, bei Trinkern außer dem Morphium noch andere Beruhigungsmittel wünschenswert sind, bedarf keiner Erwähnung. Nur soll man mit ihrer Anwendung möglichst zurückhaltend sein.

Von anderen Linderungsmitteln habe ich bei kardialem Asthma wenig gesehen. Sie spielen jedenfalls eine untergeordnete Rolle, z. B. Sauerstoffeinatmungen, Wärmeanwendungen u. dgl. Nur eines bei Schwäche der rechten Kammer infolge von Emphysem, Kyphoskoliose u. dgl. unentbehrlichen Hilfsmittels sei noch gedacht, eines ausreichenden etwa 300—500 ccm entleerenden Aderlasses zur Entlastung der rechten Kammer. Ich halte ihn bei diesen Kranken mit ihrer schweren Zyanose für die unentbehrliche Einleitung jeder Behandlung.

Im übrigen ist die Behandlung des kardialen Asthmas ebenso zu führen, wie die jeder Herz-

insuffizienz. Besondere Sorgfalt ist der Ernährung zuzuwenden. Eine leichte nicht blähende Kost ist zu geben. Das Nachtessen ist verhältnismäßig früh einzunehmen. Die Flüssigkeitszufuhr ist auf durchschnittlich $1^1/_2$ l, alles eingerechnet, zu begrenzen.

Ganz anders ist die Behandlung des zerebralen Asthmas zu gestalten. Auf der Höhe des Anfalls empfiehlt sich zwar auch die Einspritzung von Cardiazol und Morphium oder einem Ersatzmittel. Digitalisstoffe, besonders Strophanthin, kann ich dabei nicht so unbedingt empfehlen, wenngleich man auch davon oft Nutzen sieht. Die Anwendung ist aber nicht so absolut notwendig, wie bei dem kardialen Asthma. Ich rate, sie auf Fälle mit deutlichem oder beginnendem Lungenödem zu beschränken, um so der Gefahr einer Überlastung des rechten Herzens durch Einschränkung der Atemfläche vorzubeugen.

Im übrigen ist die Anwendung der Digitalis nur dann in der entsprechenden Anordnung erforderlich, wenn neben dem zerebralen Asthma wie ja nicht selten eine Herzinsuffizienz sich bemerklich macht.

Die typische Behandlung ist die Verhütung der Anfälle. Sie gelingt fast sicher durch die gefäßerweiternden und wohl auch die Atmung anregenden Mittel der Purinreihe, durch Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr, bei ausgeprägteren Störungen durch Luminal, eventuell durch ein mildes Narkotikum.

Kommen die Anfälle wie meist nachmittags oder nachts, wird z. B. um 3 und 5 Uhr nachmittags je 0,5 Diuretin verabfolgt. Treten sie nur nachts auf, kann das Diuretin ebenso zu späterer Zeit etwa um 7 und 9 Uhr nachmittags gebraucht werden. Unter Umständen empfiehlt sich seine Anwendung auch am Morgen oder Vormittag. Bisweilen kommt man schon mit Einzelmengen von 0,25 in der gleichen Anordnung zum Ziel. Macht die Salizylkomponente des Diuretin Magenbeschwerden, kann man es durch Theominal ersetzen.

Genügt das Diuretin nicht, gibt man Euphyllin, das z. B. jeden 2. Tag abends und am folgenden Morgen zu 0,36 in Suppositorien eingeführt wird.

Bei erregbaren Menschen, bei gleichzeitigen vasokonstriktorischen Störungen aller Art empfiehlt sich die Verbindung der Diuretingaben nach dem Vorschlage von Herrn Schlayer mit kleinen Luminalmengen z. B. 1—2 Luminaletten à 0,015 oder mit 0,05, höchsten 0,1 Luminal. Auch die Verabfolgung von 0,25 Phenacetin mit 0,3 Theobromin früh nüchtern, unter Umständen noch 1 oder 2 mal am Tage ist gelegentlich nützlich.

Haben die Atemnotanfälle schon einige Zeit allnächtlich den Schlaf gestört, ist für mehrere Tage abends 0,02—0,03 Dionin zu geben. Auch Neodorm oder subkutan Eukodal empfehlen sich bei diesen Hypertonikern, während wirklich schlafmachende Mengen von Luminal, Veronal usw. im Gegensatz zu den beiden genannten Halogenverbindungen leicht eine lästige Schlafsucht am folgenden Tage hervorrufen, ohne ausreichenden Nachtschlaf zu gewährleisten.

Sehr wichtig ist endlich, wie wohl zuerst von Herrn Volhard betont wurde, die Einschränkung der Flüssigkeit aller Art vor den kritischen Zeiten. Kommen die Anfälle nachts, ist nach 5 Uhr nur noch $^1/_4$ l Flüssigkeit zu gestatten. Treten sie auch nachmittags auf, ist auch zum Mittagessen und Nachmittagstee nur diese kleine Menge zu erlauben. Am übrigen Tage kann dagegen etwas mehr genommen werden, so daß die Gesamtmenge sich auf etwa $1^1/_2$—2 l stellt. Theoretisch ist der auffallende Nutzen dieser Maßregel nicht recht zu erklären. Wahrscheinlich wird er erst verständlich werden, wenn wir die Ursache der zum zerebralen Asthma führenden Vasokonstriktion näher kennen. Praktisch ist es aber immer wieder überraschend zu sehen, wie nützlich diese einfache Maßregel wirkt. Bei dem seit langem bekannten ausgezeichneten Nutzen der Karlsbader Kur für Hypertoniker mit vorwiegend abdominellen Beschwerden ist die Kenntnis dieser Tatsache besonders wichtig.

Schließlich sei noch die Notwendigkeit erwähnt, daß Rauchen zu verbieten. Wie bei fast allen Störungen infolge von Hochdruck muß auch bei dem zerebralen Asthma auf jeden Tabakgenuß meist endgültig verzichtet werden. Mit bloßer Einschränkung des Rauchens oder mit nikotinarmem Ersatz erreicht man keinen durchgreifenden Erfolg.

Lassen Sie mich mit dem Wunsche schließen, daß die sachlich notwendige Trennung des kardialen und des zerebralen Asthmas durch die Kenntnis ihrer Unterschiede immer allgemeiner durchgeführt wird. Die erforderliche verschiedene Behandlung der beiden Zustände zeitigt Erfolge, die bei einer schematisch gleichmäßigen Therapie nicht zu erreichen sind.

Aus der Universitäts-Frauenklinik Marburg (Lahn)
(Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Kehrer).

2. Über kindliche Geburtsverletzungen.

Von
Prof. Dr. **H. Naujoks,**
Oberarzt der Klinik.

Mit 16 Abbildungen im Text.

(Fortsetzung.)

Intrakranielle Blutungen (ohne Knochenverletzungen) erfordern eine gesonderte Besprechung, weil ihr gehäuftes Vorkommen, ihre große Bedeutung für die gesamte Geburtshilfe, für die ganze Neugeborenenpathologie erst in jüngster Zeit in vollem Maße erkannt und vielfach diskutiert ist (Ph. Schwartz, Yllpoe, Heidler u. a.).

Man hat nach der Lokalisation folgende Gruppen von intrakraniellen Blutungen unterschieden:

1. epidurale, 2. subdurale, 3. intermeningeale, 4. intrazerebrale, 5. Ventrikelblutungen.

Bei weitem die größte Bedeutung kommt den subduralen Blutungen zu, die wohl ausnahmslos venösen Ursprunges sind. Sie entstammen entweder den Ästen, die aus dem Gehirn in die großen Sinus münden, oder weit häufiger noch ist ihre Ursache das Tentorium cerebelli, das fast immer in derselben typischen Weise an seinem freien Rande einreißt.

Das Hämatom kann ganz klein und unbedeutend sein und nur zwischen den beiden Lamellen des Tentoriums seinen Sitz haben, oder es ist größer und umspült die Konvexität des Gehirns, bis zum Stirnlappen reichend, oder es senkt sich in die hintere Schädelgruppe und gelangt bis in die Gegend der Medulla oblongata und in den Spinalkanal.

Während die subduralen Blutungen meist bei reifen Kindern vorkommen, sind die interzerebralen und meningealen Blutungen förmlich charakteristisch für Frühgeburten. Yllpoe fand sie in einem Drittel seiner Sektionen und sieht sie als Beweis an für die Empfindlichkeit des unreifen Kindes gegenüber dem Geburtstrauma, für die enorme Zerreißlichkeit und Zartheit der Gefäße.

Die Entstehung intrakranieller Blutungen bei reifem Kind hat meist ein Trauma zur Grundlage, und zwar eines, das zu Quetschung, Schnürung des Kindkopfs mit Verschiebung und Konfiguration führt, nicht nur den Minderdruck, der lediglich in einem kleinen Bezirk ansaugend wirken kann. Das Tentorium und auch die Falx cerebri sind wohl gegen Druck, nicht aber gegen Dehnung widerstandsfähig; und so werden Einrisse ziemlich leicht entstehen, wenn eine Dehnung in der Längsrichtung, im frontookzipitalen Durchmesser des Kopfes entsteht. Und diese ist die Folge einer Kompression des Kopfes im Querdurchmesser durch kräftigen Zangenschluß oder durch einen verengten Beckeneingang, der bei einer forcierten Extraktion vom Kopf eben noch passiert werden kann.

Diesen übermäßigen Druck auf den Kopf kann man meist vermeiden, man muß an seine Gefahren vor allem bei den sogenannten hohen Zangen denken, die am ehesten zu solchen Läsionen Anlaß geben. Auch bei der Extraktion am Beckenende, besonders wenn zu dem Zug von unten noch ein Druck von oben kommt (Martinscher Handgriff), ist der Kopf von seiten des Beckeneingangs einer deletären Kompression ausgesetzt. Schnelles, brüskes Durchziehen ist deshalb zu vermeiden. Aber auch bei langdauernden spontanen Geburten, ja sogar bei glatten, leichten Entbindungen sind intrakranielle Blutungen in gar nicht kleiner Zahl beschrieben. Eine Prophylaxe ist hier natürlich nicht möglich.

Warum in einem Falle trotz engen Beckens, trotz tagelanger stürmischer Wehen, trotz starker Verschiebung der Schädelknochen eine intrakranielle Blutung ausbleibt und das Kind lebend und gesund zur Welt kommt, warum in einem anderen Falle bei vollkommen glattem, kurzem Geburtsverlauf das Kind nach wenigen Minuten oder Stunden stirbt und die Autopsie ein großes Hämatom im Schädelinneren nachweist, das wissen wir nicht. Zu der rein mechanischen Ursache, die ja in vielen Fällen vollkommen befriedigt, kommt hier noch ein unbekannter individueller Faktor.

Die Erkennung einer intrakraniellen Blutung gründet sich meist auf den Nachweis irgendwelcher Zeichen von Hirndruck, doch können diese sehr variabel sein, je nach Sitz und Ausdehnung der Blutung, nach Menge und Schnelligkeit des Blutaustritts. Nur selten wird sich ausgesprochene Anämie des Kindes nachweisen lassen, immerhin haben Kinder mit größeren Hämatomen ein livides Kolorit.

Die Kinder werden vielfach in einem mäßigen Grade von Asphyxie geboren, haben guten Herzschlag, kommen aber trotz sachverständig ausgeführter, gründlicher Wiederbelebungsmaßnahmen nicht oder nur vorübergehend zu normalem Atmen und gehen schließlich bei langsam nachlassender Herztätigkeit zugrunde.

Bisweilen machen die Kinder auch zunächst einen ganz normalen Eindruck, werden erst nach Stunden oder 1—2 Tagen unruhig, verweigern die Nahrung, schreien heftig (Schmerz durch Duraspannung), zeigen blasse Gesichtsfarbe (zentral ausgelöste Vasokonstriktion) und verlangsamte vertiefte, abgehackte, seltener auch flache und beschleunigte Atmung. Die Reizung der Hirnzentren in diesem ersten Stadium der noch wachsenden Hämorrhagie führt vielfach zu erhöhter Reflexerregbarkeit, klonischen Zuckungen und schweren Krampfanfällen. In der anfallsfreien Zeit kann man gelegentlich spastische Lähmungen und allgemeine Starre beobachten. Kommt die Blutung nicht nach 2—3 Tagen zum Stehen, dann geht das Stadium der Reizung in das der Lähmung über, das meist mit dem Tode endet.

Bleiben weitere Nachschübe aus, so kommt es im Anschluß an die ersten Reizerscheinungen zur Ausbildung mehr oder weniger deutlicher Herdsymptome, die in der Hauptsache das Fazialis- und die Arm- und Beinzentren betreffen. Doch ist klinisch Sitz und Ausdehnung der Blutung sehr schwierig zu beurteilen. Einen gewissen Unterschied machen in ausgeprägten Fällen die infratentoriellen (peribulbären) und die supratentoriellen (Konvexitäts-) Blutungen. Erstere sind wegen der Nähe der lebenswichtigen Zentren der Medulla gefährlicher, verlaufen fast stets tödlich; das Reizstadium mit den Krampfanfällen ist viel weniger ausgesprochen. Durch Senkung des Blutes bei den infratentoriellen Hämatomen kann es zur Schädigung des Rückenmarks und damit zum Auftreten spinaler Symptome kommen (Nackenstarre, Opisthotonus).

Bei der Untersuchung des Schädels findet man, besonders bei den supratentoriellen Blutungen, vielfach deutliche Spannung der Fontanellen; selten nur ist stärkeres Klaffen einer Naht nachzuweisen.

Die Lumbalpunktion, welche wir aber nur den mit dieser Technik vertrauten Ärzten anraten, kann wesentlich zur Sicherung der Diagnose beitragen; sie wird, je nach dem Sitz der Blutung, mehr oder weniger deutliche Blutbeimischung des Liquors ergeben.

Die therapeutische Beeinflussung von intrakraniellen Hämatomen ist meist recht schwer oder unmöglich.

Die Behandlung wird sich vielfach darauf beschränken müssen, durch Ruhe, Kühlhaltung und Hochlagerung des Kopfes Stauung und Hyperämie zu vermeiden, eventuell durch subkutane Gelatineinjektionen (10 proz., 8 ccm), Kalk, Clauden Nachblutungen möglichst zu verhüten. Insbesondere ist vor länger dauernder, brüsker Asphyxiebehandlung zu warnen, da hierdurch bestehende Läsionen nicht nur verstärkt, sondern sogar neue hervorgerufen werden können. Bei Krampfanfällen sind Narkotika, am besten in der Form der Chloralhydratklysmen (3 mal 0,2 g täglich) empfehlenswert.

Eine Lokalbehandlung wird nur selten indiziert sein. Bei zunehmenden Hirndrucksymptomen kann eine Punktion des Wirbelkanales oder der großen Fontanelle Entlastung und Besserung bringen, doch meist nur vorübergehend wegen der bald eintretenden Nachblutung. Ist der Prozeß am 3. Tage post partum noch nicht zum Stillstand gekommen, so ist die Prognose gewöhnlich infaust. Auch bei rein infratentoriellen Hämorrhagien wird die Lumbalpunktion die Kompression der lebenswichtigen Zentren in der Medulla nicht auf die Dauer verhüten können.

Am ehesten ist noch ein Erfolg der Lokalbehandlung zu erwarten, wenn die Blutung auf der Hirnoberfläche sitzt, die Druckerscheinungen nicht mehr zunehmen und Herdsymptome sich immer deutlicher ausbilden; dann kann eine Aspiration mit der Spritze oder die Ausräumung der Blutkoagula von einem kleinen Schnitt in einer Naht oder durch regelrechte Trepanation vollkommene Heilung bringen. Natürlich ist ein solcher Eingriff nicht ohne Gefahren und kommt für die Praxis kaum in Frage.

Intrazerebrale oder intraventrikuläre Blutungen entziehen sich der Therapie.

Über die Spät-Prognose der intrakraniellen Hämatome besteht heute noch manche Meinungsverschiedenheit. Während von einigen Seiten eine große Zahl von Nervenkrankheiten, psychischen Defekten und anderen Anomalien als Folgeerscheinungen solcher partaler Hirnläsionen betrachtet werden (z. B. Chorea, Little'sche Erkrankung, Imbezillität), sehen andere die alleinige Gefahr in den ersten Tagen bei Fortdauer der Blutung, nach deren Überwindung eine vollkommene Ausheilung mit größter Wahrscheinlichkeit zu erwarten ist. Ich habe selbst hierüber Nachuntersuchungen angestellt und dabei gefunden, daß Kinder mit zweifelsfreien Symptomen intrakranieller Blutung, sofern sie die ersten Attacken überstehen, noch nach Tagen und Wochen erneut erkranken und an den direkten Folgeerscheinungen der Hämorrhagie zugrunde gehen können, daß aber die größere Zahl, wenn sie erst die Hauptgefahr in den ersten Lebenstagen überwunden hat, vollkommen gesund wird und auch nach 1—2 Jahrzehnten keinerlei körperliche und geistige Defekte zeigt. Kommt es durch die Blutung zur Zerstörung, zur Druckatrophie umschriebener Hirnbezirke, dann beobachtet man Herdsymptome in reiner Form; so sah ich z. B. 2 Fälle ganz charakteristischer Sprachstörung als Folge partaler Hirnhämorrhagie.

Verletzungen des Rumpfes.

Zerreißungen der Wirbelsäule, häufiger im Halsteil, seltener im Brustabschnitt, entstehen fast nur bei der Extraktion am Beckenende, und zwar dann, wenn der Kopf (hoher Veit-Smellie) oder der Schultergürtel (Müllerscher Handgriff) im Beckeneingang fixiert ist. Übermäßig starker Zug am unteren Körperende, vor allem bei Hinzutreten eine Torsion, einer Überstreckung oder einer starken Lateralflexion gefährdet die Wirbelsäule, an der in der Hauptsache die Traktionen angreifen. Es weichen im allgemeinen nicht die Bandscheiben auseinander, sondern die Wirbelkörper werden zerrissen, die knorplige Epiphyse löst sich los. Da es bei so starker Dislokation des knöchernen Rohres zu Blutungen, zu Quetschungen und Durchtrennung des Rückenmarkes kommen muß, so sind diese Verletzungen wohl immer tödlich. Über geheilte Wirbelsäulenzerreißungen bei Neugeborenen finden sich keine Angaben.

Im Interesse der Vermeidung dieser folgenschweren Verletzung ist vor allem vor übertriebener Zugwirkung zu warnen. Gelingt es nicht, die Arme resp. die Schultern nach dem Müllerschen Verfahren durch den verengten Beckeneingang hindurchzubekommen, so ist dieser Handgriff rechtzeitig durch die etwas umständlichere alte, klassische Armlösung zu ersetzen; meist wird es dabei, um überhaupt an die Arme heranzukommen, notwendig sein, das ganze Kind etwas zurückzuschieben und dann die Arme herabzuschlagen. Auch vom Veit-Smellieschen Handgriff im Beckeneingang, der sich doch im wesentlichen auf den Zug der gabelförmig um den Nacken geschlagenen Finger stützt, darf nichts Unmögliches verlangt werden. Frühzeitig muß zu dem Zug eine sanfte, allmählich anschwellende Druckwirkung von oben (Martin) kommen; doch auch der Druck darf nicht übertrieben werden, vor allem nicht brüsk einsetzen (s. oben über intrakranielle Blutungen, Absprengung der Hinterhauptsschuppe). Immer wieder muß betont

werden: Torsion, Überstreckung, zu starke Lateralflexion vermeiden!

Einen Hinweis auf die eingetretene Verletzung wird man im allgemeinen schon bei dem operativen Eingriff erhalten. Der Hals zieht sich bedenklich lang aus, eine auffallende Flexibilität der Wirbelsaule tritt ein, man hört bisweilen auch direkt ein ominöses Knacken oder Krachen bei starkem Zug.

Die exakte Palpationsdiagnose, sofern das Kind die Verletzung noch eine Zeitlang überlebt, ist recht schwer; man muß sich vor einer eingehenden Abtastung, eventuell Prüfung auf Verschieblichkeit der Fragmente hüten, denn diese Manipulationen sind nicht ganz ungefährlich, könnten vielleicht einmal erst die Katastrophe herbeifuhren. Die Röntgenaufnahme wird schonender und exakter Aufschluß geben (Fig. 3).

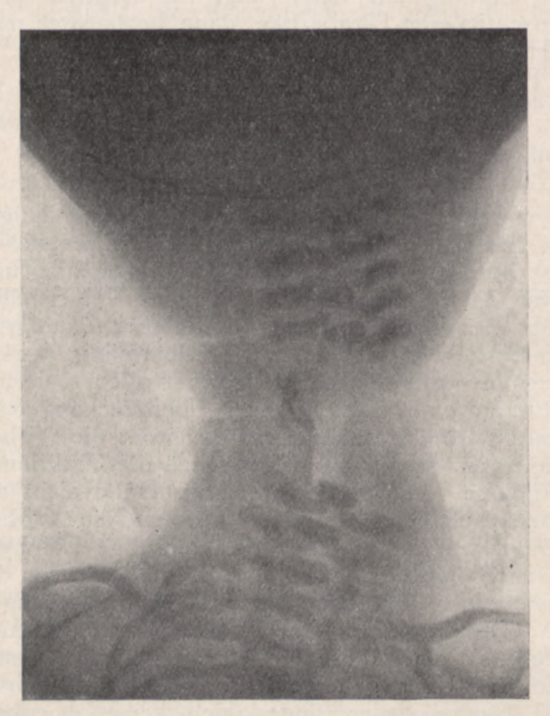


Fig. 3. Zerreißung der Halswirbelsäule.

Eine wirksame Behandlung einer kompletten Wirbelsäulenzerreißung beim Neugeborenen kommt nicht in Frage; die Verletzung ist wohl immer letal. Die Prophylaxe bedeutet hier alles; und sie ist auch wohl immer möglich.

Intraabdominelle Verletzungen kommen fast nur zustande durch direkten Druck der operierenden Hände, wenn diese nicht vorschriftsmäßig am Beckenring angreifen, sondern höher hinaufgleiten. Dieses beobachtet man nicht selten, wenn die Extraktion Schwierigkeiten macht, wenn die Finger bei stärkerer Kraftaufwendung abrutschen und nun der Operateur unruhig wird, voll Hast und Nervosität weiter oben einen Halt sucht und sich mit seinen Fingerspitzen in den nachgiebigen Unterleib des Kindes hineingräbt. Es treten dann Quetschungen der großen, den Rippenrand überragenden blutreichen Leber, Rupturen des mekoniumgefüllten Kolons, oder auch Läsionen der Nieren und Nebennieren ein. Im Gefolge dieser Verletzungen kommt es zu intraperitonealen Blutergüssen und zu peritonealen Reizerscheinungen, nicht selten zu tödlicher Blutung in die Bauchhöhle.

Die Verletzungen sind leicht zu vermeiden, wenn der Geburtshelfer seine Ruhe bewahrt, den glitschigen Kindskörper mit einem dünnen Tuch bedeckt, das bei Extraktionen stets bereit liegen muß, und so den Fingern neuen, festen Halt am kindlichen Becken bietet. Genügt dieser Zug nicht, dann muß er durch den Druck einer Assistenz von außen auf den im Fundus uteri befindlichen Kopf unterstützt werden; mit dieser Hilfe wird ein Tiefertreten des Rumpfes wohl stets erreicht werden, wenn nicht von vorn herein ein unüberwindliches Mißverhältnis besteht. Jedenfalls dürfen die Hände erst den Beckengürtel verlassen, wenn es an die Entwicklung des Schultergürtels geht.

Eine sehr interessante Anomalie kann dem Geburtshelfer nicht zur Last gelegt werden, zum mindesten nicht in allen Fällen; das sind die Nebennierenblutungen, die man gelegentlich als große Hämatome oder als mehr diffuse Durchtränkung der Nebennierensubstanz findet und mangels eines anderen Befundes bisweilen als Todesursache ansprechen muß.

Sie sind in ihrer Ätiologie und Pathogenese noch nicht restlos aufgeklärt, haben wohl gewisse Beziehungen zu den intrakraniellen Blutungen, treten auch vereinzelt bei glatter Geburt, bei sicher fehlendem Trauma auf. Eine gewisse Disposition des Kindes, hämorrhagische Diathese, vielleicht noch begünstigt durch Asphyxie, sind zur Erklärung herangezogen worden. Eine Prophylaxe dieser Nebennierenblutungen, die sehr verschiedener Intensität sein können, wird uns also nicht möglich sein, solange wir über die Natur derselben so im Unklaren sind.

Auf intraabdominelle Verletzungen nach forcierter, technisch nicht ganz einwandfreier Extraktion können hindeuten: das anämische Aussehen, eine mäßige Auftreibung des Leibes, eine bläuliche Verfärbung des Hodensackes, zustandegekommen durch Senkung des Blutes in dem offenen Processus vaginalis peritonei.

Eine Behandlung von Bauchverletzungen wird nur selten in Frage kommen, da die Diagnose intra vitam kaum je mit Sicherheit gestellt werden kann. Immerhin wird man bei Verdacht auf intraabdominelle Blutung, wenn der Zustand nicht bedrohlich ist, eine Begünstigung der Blutgerinnung versuchen durch Kalk-, Clauden-, Gelatineinjektionen. Nehmen die Erscheinungen deutlich zu und handelt es sich um ein kräftiges Kind, dann käme als ultimum refugium die Laparotomie mit Aufsuchen des Blutungsherdes in Frage.

Von amerikanischer Seite wird über erfolgreiches operatives Vorgehen bei Nebennierenhämatom berichtet. Die Indikation zu so radikalem Eingriff mit so geringer Aussicht auf Erfolg wird kaum je gestellt werden, wie man sich auch nur sehr schwer zu einer Trepanation bei intrakraniellen Blutungen entschließen wird.

Verletzungen des Schultergürtels und der oberen Extremität.

Es handelt sich hier um die weitaus häufigsten kindlichen Verletzungen, die auch von dem sorgsamsten Geburtshelfer nicht immer vermieden werden können, und die einer exakten Diagnose und einer erfolgreichen Therapie sehr gut zugänglich sind. Genaueste Kenntnis derselben ist darum für den Praktiker unbedingt vonnöten.

Wir unterscheiden:

Knochenfrakturen.
Gelenkalterationen.
Nervenläsionen.

Von den Frakturen ist die Fraktur der Klavikula die häufigste (in 1,3 Proz. aller Geburten!) und auch harmloseste. Sie tritt gewöhnlich als Querfraktur etwa in der Mitte des Schlüsselbeines auf und entsteht durch direkten oder indirekten Druck. Wenn beim Veit-Smellieschen Handgriff die den Nacken gabelförmig umfassenden Finger nicht genügend weit bis auf die Brustwand vorgeschoben werden, oder wenn sie bei den Traktionen gleiten, so gelangen die Fingerspitzen auf die zarte, im Bogen verlaufende Klavikula und brechen sie durch. Wesentlich seltener werden die zur Schulterentwicklung oder zur Armlösung eingeführten Finger infolge enger Verhältnisse oder mangelhafter Technik nicht genügend hoch hinaufgeschoben und üben dann ebenfalls bei dem Bestreben, die Schulter herauszubefördern, einen deletären Druck auf das Schlüsselbein aus.

Daraus ergibt sich ohne weiteres die Prophylaxe: beim Veit-Smellie mit den Fingern weit, bis auf die 2. oder 3. Rippe, herüberfassen, und bei der Armlösung vorschriftsmäßig die Fingerspitzen bis zum Ellenbogen vorschieben! Durch indirekten Druck kann eine Fraktur der Klavikula entstehen, wenn die Hand des Operateurs sich zwischen Beckenwand und kindlicher Schulter nur unter großen Schwierigkeiten hochschiebt, wenn der hochgeschlagene Arm nicht nach vorn, sondern (fälschlicherweise!) nach hinten heruntergeschlagen wird; sie kann auch bei einem gewissen Mißverhältnis zwischen kindlichem Schulterumfang und Weite des knöchernen oder weichen Geburtskanals entstehen, ja ist auch bei glatter, leichter Spontangeburt beobachtet worden.

Abgesehen von der oben erwähnten falschen Technik beim Herunterholen des hochgeschlagenen Armes ist bei den letzten Beispielen eine Vermeidung der Verletzung nicht möglich.

Die Erkennung der Klavikularfraktur ist nicht schwer, man muß aber schon ganz speziell und sorgfältig darauf fahnden. Sie verläuft vielfach vollkommen symptomlos und wird daher auch leicht übersehen. Bei sorgfältiger Abtastung wird man unschwer ein Krepitieren, eine Verschiebung der Knochenenden gegeneinander nachweisen können. Liegt die Fraktur in der Nähe des medialen Endes, so ist palpatorisch die Abgrenzung gegen eine (nicht sehr häufige) Luxatio sternoclavicularis recht schwierig; die Röntgenplatte kann leicht die Entscheidung bringen.

Die Prognose der Klavikularfrakturen ist durchaus gut. Sie heilen vielfach unerkannt und ohne Behandlung in guter Stellung aus. Doch ist bei Feststellung der Verletzung, vor allem bei Dislokation der Enden, schon zur Vermeidung übermäßiger Kallusbildung (kosmetisches Resultat bei Mädchen!) die Ruhigstellung in einem entsprechenden Verband zweckmäßig. Es genügt vollkommen, wenn der kindliche Arm in Beugestellung für eine Zeitlang durch einfache Bindentouren am Oberkörper des Kindes fixiert wird. Bei stärkerer Verschiebung der Bruchstücke kann man gelegentlich mit Vorteil einen Schienenverband anlegen, durch welchen die Schultern in nach hinten gerollter Stellung festgehalten werden (Querkreuzschiene von Spitzy).

Die Fraktur des Humerus erfolgt meist in der Mitte der Diaphyse als Quer- oder Schrägbruch (s. Fig. 4) und entsteht nur durch direkten Druck der Finger, die bei der Armlösung nicht genügend weit eingeführt werden, sondern nur bis zur Mitte des Oberarmes reichen; bei sehr engen Verhältnissen, bei dringender Gefahr für das Kind wird sich diese Verletzung nicht immer vermeiden lassen. Doch ist das Mißgeschick durchaus nicht so häufig entschuldbar; etwas mehr Ruhe und Geduld bei der Operation, ein großer Scheidendammschnitt können sehr häufig den Arm intakt lassen, ohne das Leben des Kindes weiter zu gefährden. Das „Schienen" des Oberarmes mit zwei Fingern der operierenden Hand darf nicht nur ein theoretischer, aus dem Operationskurs noch im Gedächtnis gebliebener Begriff sein, sondern es muß auch strikte und sorgfältig durchgeführt werden! Schwieriger wird die Erhaltung des Armes sein, wenn er in den Nacken geschlagen ist, wenn seine Lösung in der typischen Weise oder die Umdrehung des Kindes nicht gelingt und er nach hinten über den Rücken heruntergeholt werden muß. Doch wird dieses nur äußerst selten notwendig sein. Wenn man mit der halben oder auch ganzen Hand eingeht, wenn man den Rumpf zurückschiebt oder ihn in geeigneter Weise dreht, wird es wohl meist möglich sein, den Arm aus seiner Einklemmung zu befreien und ihn nach vorn unversehrt herauszubefördern.

Den Eintritt der Fraktur wird man schon während des Eingriffes in den meisten Fällen an einem Knacken, an einem plötzlichen Nachlassen des Widerstandes erkennen. Bei der Betrachtung

des geborenen Kindes sieht man vielfach schon einen Knick im Verlauf des Oberarmes, zum mindesten fällt frühzeitig die Unmöglichkeit der Bewegung auf. Bei der Palpation ist dann außerdem leicht eine laterale Verschiebung der Stücke oder abnorme Beweglichkeit nachzuweisen, so daß die Diagnose keinerlei Schwierigkeiten machen wird.

Ist es nur zu einer Infraktion, also zu keiner vollkommenen Kontinuitätstrennung gekommen, dann fehlen die palpatorischen Zeichen einer Fraktur, und man stellt auf Grund der Bewegungsunmöglichkeit sehr leicht fälschlich eine Lähmung fest. Eine gute Röntgenaufnahme wird einen feinen, nicht die ganze Dicke des Humerusschaftes durchsetzenden Spalt zeigen und damit diese praktisch wichtige Unterscheidung ermöglichen.

Die Prognose der Humerusfraktur ist nicht schlecht; doch muß eine exakte Therapie sorgfältig durchgeführt werden. Meine Nachuntersuchungen an geburtsverletzten Kindern haben auch gerade bei dieser Verletzung gezeigt, daß Indolenz der Eltern, mangelnde Kontrolle durch den Arzt noch nach Jahren ernste Funktionsstörungen zur Folge haben können.

Behandlung: Die Fraktur des Humerus führt meist zu keiner sehr bedeutenden Dislokation, so daß eine Reposition der Bruchenden kaum notwendig ist. Die vielleicht bestehende Difformität gleicht man am besten durch kräftiges Anziehen aus, bringt den Unterarm in stärkere Rotation nach außen und fixiert ihn in gestreckter Haltung durch Bindentouren an dem unteren Teil des Körpers, so daß hier der Rumpf die Schiene für den gestreckten Arm darstellt.

Kompliziertere Verbände, wie Desault, Velpeau oder die Middeldorpfsche Triangel, die beim Erwachsenen bei dieser Fraktur verwendet werden, eignen sich für den Neugeborenen nicht besonders, weil die kurzen, kleinen, rundlichen Glieder sich nur schwer in der vorgeschriebenen Stellung festhalten lassen. Am besten ist hier wohl der Spitzy-Verband, der an einer U-förmigen, über den Rücken laufenden Schiene die abduzierten Oberarme, in horizontaler elevierter Stellung fixiert und auch noch die rechtwinklig im Ellenbogen gebeugten Unterarme mit einbezieht, die Hände aber freiläßt (s. Fig. 5). Röntgenkontrolle ist auch hier von Zeit zu Zeit nötig. Nur höchst selten wird man wegen stärkerer Dislokation der Bruchstücke einen Extensionsverband brauchen, durch welchen bei liegendem Kinde der senkrecht erhobene Arm in Streckstellung erhalten wird.

Der Verband darf nicht zu lange liegen, im allgemeinen wird man ihn nach etwa 2 Wochen spätestens abnehmen können, zum mindesten probeweise. Es hat sich dann meist ein recht umfangreicher Kallus gebildet (als Zeichen der starken Regenerationskraft beim Kinde), der aber bald wieder sehr schnell resorbiert wird. Hat die Fraktur genügend Festigkeit, so kann man allmählich mit passiven Bewegungen, mit leichter Massage beginnen. Erscheint die Konsolidierung an der Frakturstelle noch nicht ausreichend, dann legt man den fixierenden Verband noch einmal für kürzere Zeit an.

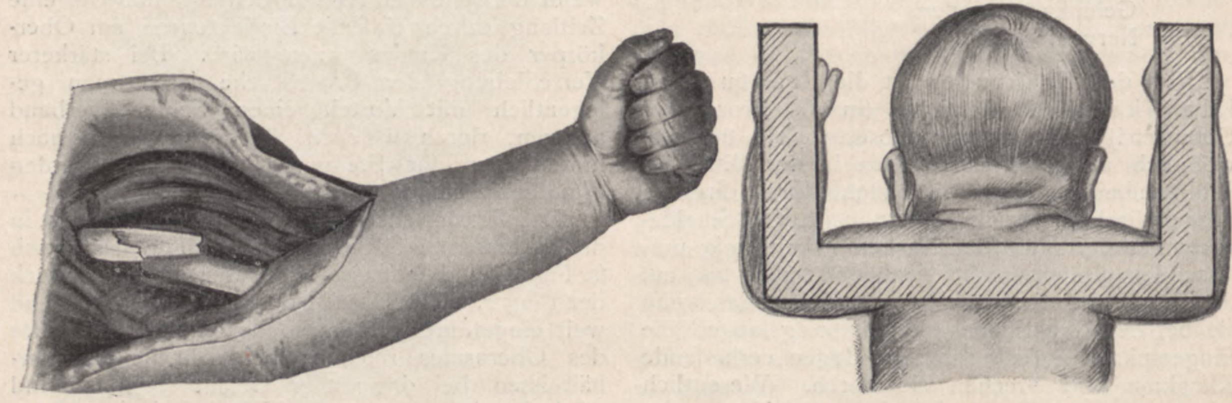


Fig. 4. Splitterfraktur des Humerus.

Fig. 5. Anlegung der Spitzy-Schiene bei Humerusfraktur.

Auf eine Komplikation im Laufe der Behandlung einer Humerusfraktur sei hier noch hingewiesen: Durch den sich bildenden Kallus kommt es gelegentlich zu einem Druck, zu einem Umwachsen des Nervus radialis, der um den Humerusschaft läuft. Diese sekundär entstehende Radialislähmung schwindet meist mit der Resorption des Kallus. Immerhin ist es wichtig, diese Erscheinung zu kennen und auf sie zu achten. Bleibt die schnelle Restitution aus, dann ist Wärmeapplikation, länger dauernde Massage, Faradisation zur Vermeidung bleibender Schäden angebracht, eventuell sogar operatives Vorgehen.

Unterarmfrakturen sind sehr selten; sie entstehen beim Lösen des Armes, wenn der Unterarm dem Druck der Finger ausgesetzt ist, aber ihm nicht folgen kann, weil die Hand fest eingeklemmt ist. Eine sorgfältige nochmalige Untersuchung mit der ganzen Hand in Narkose muß darüber aufklären, ob nicht von dem Unterarm eine unmögliche Bewegung verlangt wird. Weichteilhindernisse lassen sich durch Einschnitte vermindern.

Die Diagnose wird aus der schlaff herabhängenden Hand und durch Palpation der Fraktur-

stelle unschwer zu stellen sein. Ob einer von beiden Unterarmknochen heil ist, welche Form der Bruch hat, das wird natürlich am besten die Röntgenaufnahme entscheiden.

Die Behandlung besteht in einer Schienung des ganzen Armes bei Supinationsstellung des Unterarmes; sie liefert im allgemeinen gute Resultate, doch muß im Interesse eines einwandfreien funktionellen Resultates auf eine Alteration der Membrana interossea geachtet werden, besonders durch die Kallusbildung.

(Schluß folgt.)

Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

1. Der Einfluß des Kaffees auf den menschlichen Organismus.

Von

Prof. **Fürbringer** in Berlin.

Nachdem die ersten Kaffeehäuser um die Mitte des 16. Jahrhunderts in Konstantinopel, etwa 170 Jahre später in Berlin eröffnet und ihrer im Beginn des 19. Jahrhunderts in Paris Tausende gezählt worden, hat das Genußmittel seinen Siegeszug über die ganze Erde fortgesetzt. Es ist heute in der Mehrzahl der Familienhäuser selbst bescheidenster Art zum täglichen Getränk geworden.

Die Kurve seiner Beurteilung in hygienischer Richtung ist intensivsten Schwankungen unterlegen gewesen, die ihren extremen Ausdruck bald in übertriebenen Lobpreisungen, bald in eindringlichen, bis zur Androhung der Todesstrafe ausschreitenden Warnungen vor der verwerflichen Leidenschaft gefunden. Und noch gegenwärtig begegnen wir dem Anspruch, daß der Kaffee der größte Feind der Sportsleute sei. Andererseits wird er bis in die neueste Zeit von prominenten Forschern bei weisem Gebrauch als eminenter Kulturfaktor, der dem Geistesarbeiter nicht verleidet werden dürfe, als wahrer Helfer und Freund der modernen Zivilisation angesprochen.

Das sind unüberbrückbar scheinende Gegensätze. Sie legen mir eine nicht zum wenigsten auf ein seit Jahrzehnten gesammeltes, die eigene Person einschließendes Beobachtungsmaterial gegründete Stellungnahme nahe. Ich befrage die Mehrzahl meiner Patienten über ihren Kaffeekonsum und bleibe um Ergründung des Zusammenhangs von Gesundheitsstörungen mit ihm bemüht. Ich selbst bin ein warmer Freund des braunen Trankes der Levante, als hoch einzuschätzenden Genußmittels, und könnte, vor die Alternative gestellt, völlig auf Wein, Bier und Tee verzichten. Glaube auch, daß der tägliche mäßige Genuß mir keinen Nachteil gebracht, da ich als Achtzigjähriger noch in meinem Beruf stehe, und allerhand, freilich nicht schweren Sport treibe.

Der Leser findet in einer „Schaden und Nutzen von Kaffee und Tee" betitelten Abhandlung von H. Strauss im 26. Jahrgang dieser Zeitschrift (1929 Nr. 14) bemerkenswerte Aufschlüsse. Auf sie verweisend glaube ich vorwiegend ergänzend in gleichzeitiger Würdigung des einschlägigen maßgebenden Schrifttums in gedrängter Kürze folgenden Standpunkt vertreten zu sollen.

Der Hauptträger der Kaffeewirkung ist bekanntlich das Koffein, das die gerösteten Bohnen zu 1—2,5 Proz. (L. Lewin) enthalten. Neben ihm treten die aromatischen Röstprodukte, die dem Kaffee den geschätzten angenehmen Geruch und Geschmack verleihen und die Sekretion des Magens stimulieren, in Geltung. Unbestritten ist die auf einer Erregung des Vasomotorenzentrums beruhende, die Herzschwäche bekämpfende Wirkung des Koffeins als Analeptikums und allgemein anerkannt sind die auf zentrale Reizung zu beziehenden Vorzüge in psychischer Richtung für die Mehrzahl der Menschen bei Einhaltung der üblichen Gebrauchsmengen. So namentlich wohltuende Belebung, Steigerung des Denkvermögens, der Arbeitskraft und -Lust, Verscheuchung der Schläfrigkeit.[1] Ob und in welchem Maße diesem meist mit Blutdruckerhöhung und Steigerung der Harnausscheidung einhergehenden Erregungszustand eine geistige Erschlaffung folgt, darüber gehen die Meinungen auseinander; sicher aber erreicht sie bei weitem nicht den Grad der Ermüdung, die nicht wenige nach dem Genuß selbst mäßiger Mengen Alkohols erleiden, von eigentlicher Depression nicht zu reden. Ich habe sie kaum je empfunden, und sie ist auch in den Meldungen der Klienten nur ausnahmsweise bejaht worden. Man erinnere sich der bereits angedeuteten wertvollen Dienste, die der Kaffee dem ermüdeten Geistesarbeiter leistet.

Tiefgreifender sind die besonders in letzter Zeit entstandenen Widersprüche in der Richtung des Verhaltens der körperlichen Leistungskraft. Ich verweise auf die altbewährte Verordnung, den dürstenden Truppen auf ihren Märschen den zweischneidigen Alkohol durch Kaffee zu ersetzen, und kann versichern, daß mir im Feldzuge 1870/71 der letztere bei drohender Ermüdung die

[1]) Über die gesetzmäßige Störung des Schlafes durch abendliches Kaffeetrinken als unhygienische Wirkung braucht kein Wort verloren zu werden. Man gedenke u. a. der noch immer bestehenden, von mir seit langer Frist, leider mit nur teilweisem Erfolge, bekämpften Unsitte der Teilnehmer an Bällen und nächtlichen Festen, bei ihrem Schluß sich durch eine Tasse starken Kaffees zu erfrischen. Die Folge ist meist mangelhafter unruhiger Schlaf und Übelbefinden für den nächsten Tag. Übrigens gebricht es nicht an merkwürdigen Ausnahmen. Ich kenne Hysterische, die Kaffee als Schlafmittel gebrauchen.

wohltuendste Hilfe ohne störende Nachwirkung gewährt hat. Und noch heute flüchte ich bei anstrengenden Wanderungen gewohnheitsmäßig zu diesem, die körperlichen Kräfte erfolgreich auffrischenden Genußmittel. Wenn nun in neuerer Zeit entgegen solchen physischen Leistungserhöhungen ein Trugschluß zum Ausdruck gebracht und, zum Teil auf Grund umfassender Prüfungen, eine Zunahme der muskulären Funktion nicht zum wenigsten bei Athleten geleugnet, ja sogar der Genuß den auf Dauerleistungen angewiesenen Trainingsmannschaften widerraten wird, so bin ich um eine Klärung des Problems in Verlegenheit; möchte aber nicht unerwähnt lassen, daß die Zahl der nicht nur die psychische sondern auch physische Leistungssteigerung bestimmtest vertretenden Autoren guten Namens eine nichts weniger als geringe ist. Freilich darf eine beachtbare individuelle Reaktion nicht unterschlagen werden. Kaffee paßt nicht für jedermann. Und es sind gewiß nicht jüngst verbreitete Gerichtsentscheidungen zu beanstanden, wenn sie die Behauptungen, daß der Kaffee als passendstes Getränk für Jung und Alt, für Gesunde und Kranke, keinem Menschen schade, untersagen und selbst mit Strafe bedrohen.

Die Anerkennung der Vorzüge gilt, nochmals betont, im Grunde unter der Voraussetzung eines weisen bescheidenen Gebrauchs, Meidung zu starker Konzentration und spätabendlicher Einnahme des täglichen Tranks. Dann spricht ihn selbst das Reichsgesundheitsamt in einer gewissen Abweichung von früherer Stellungnahme als ein „harmloses Erfrischungsmittel" an. Der bekannte Vertreter der Giftlehre L. Lewin verneint wieder neuerdings eine Störung der chemischen Inneneinrichtung des Körpers, eine Belastung durch das Genußmittel. Selbstverständlich darf der Genießer nicht an bestimmten Krankheiten (s. u.) leiden. Daß die Beanspruchung der Gesundheitsschädlichkeit des gewöhnlichen Kaffees überhaupt ganz unstatthaft ist, wie es auch eine beachtenswerte richterliche Feststellung vertritt, bedarf keiner Begründung.

Anders, sobald es sich um den Begriff des, sei es absoluten, sei es relativen Mißbrauchs, um eine Mehrheit von Tassen starken Kaffees, handelt. Dann gelangt die überragende Giftwirkung des Koffeins zur Herrschaft. Sie äußert sich vornehmlich durch Symptome der stärkeren Reizung des Gefäß- und Atemzentrums, der Erregungsapparate des Herzens, des Sympathikus. In bunter Kombination werden beobachtet: Aufregung, Reizbarkeit, Unruhe, Schlaflosigkeit, Zittern, Schwindel, Herzklopfen, schneller und unregelmäßiger Puls, Hypertonie, Atembeschwerden. Auch an Kopfschmerzen[2]), Kongestionen, Erbrechen, Durchfall, Harndrang, Muskelsteifigkeit fehlt es nicht. Schwerste Grade rechnen mit bösen Angstzuständen und Delirien. Es gibt sicher auch, während die akuten Erscheinungen bald abzuklingen pflegen, also eine Kumulation keine Rolle spielt, chronische Vergiftungen als Folge lang fortgesetzter Exzesse. Die Opfer klagen dann besonders über allerhand nervöse, nicht zum wenigsten das Herz betreffende, und Verdauungsbeschwerden. Daß Kaffee den Geschlechtstrieb erhöhe, bestreite ich mit anderen Autoren.

Eine Mitwirkung der aromatischen Röststoffe bei der Kaffeevergiftung kann zwar nicht absolut ausgeschlossen werden, tritt aber, allenfalls von abnormer individueller Empfindlichkeit abgesehen, in den Hintergrund.

Und nun zu den richtig krankhaften Zuständen, die auf Kaffeegenuß mit Beschwerden und Schädigungen reagieren. In Betracht kommen besonders allgemeine Neurosen, funktionelle wie organisch bedingte Kreislaufstörungen, nicht zum geringsten der krankhaft hohe Blutdruck. Der Mehrzahl dieser Patienten ist selbst der mäßige Genuß ob der Verschlimmerung ihres Leidens unbekömmlich und ärztlicherseits durchaus zu verbieten. Das verbürgen die Beobachtungen erfahrener Berater. Von meiner Klientel kommen Hunderte in Frage. Unvergeßlich sind mir eigene qualvolle Beschwerden, die ich vor Jahren, an Reizleitungsstörungen im Bereich des Herzens im Gefolge einer Influenza leidend, auf einer Auslandsreise erduldet, nachdem ich vergeblich am frühen Morgen nach irgendeinem harmlosen Ersatzmittel des Kaffees verabreichenden Frühstücklokals gefahndet und der Versuchung zu richtigem Bohnenkaffee unterlegen war.

Solche sicher nicht vereinzelte Erlebnisse leiten zur Betrachtung der Bedeutung des einer außerordentlichen Verbreitung sich erfreuenden Kaffee Hag für die große Kategorie der Koffeinempfindlichen über, die auf den Kaffeegenuß nicht verzichten können oder wollen. Kaffee Hag ist kein Ersatzmittel des koffeinhaltigen Kaffees, sondern richtiger Bohnenkaffee, dem durch ein sinnreiches Verfahren das Koffein weitgehend entzogen worden, ohne daß er, was nicht minder wichtig, der wohlschmeckenden und anregenden Röstprodukte verlustig gegangen ist. Das sind wohl zu schätzende Vorzüge vor dem gewöhnlichen Kaffee für abnorm Empfindliche. Sie rechtfertigen die Empfehlung seitens ungezählter Ärzte bei gegebener Indikation. Wie steht es aber mit dem konkreten Wert der Koffeinverarmung? Die Hersteller geben eine Entziehung bis auf 0,05 Proz., stets unter 0,08 Proz. an. Hiernach wäre Kaffee Hag $12\frac{1}{2}$—20 mal koffeinärmer als gewöhnlicher Bohnenkaffee. Strauß vertritt in der genannten

[2]) Das in der Literatur zu wenig betonte Auftreten von Kopfschmerzen als Kaffeevergiftungssymptom steht im Gegensatz zu der seit langen Jahren gelehrten, und sicher oft erfolgreichen Bekämpfung der Migräne mit Kaffee. Ist doch das Koffein der Hauptbestandteil des beliebten „Migränins". Der Widerspruch ist nur scheinbar, und findet offenbar seine Erklärung in der Verschiedenheit der individuellen Reaktion im Verein mit der schwankenden Dosengröße. Nicht selten klagen Migränekranke über Zunahme der Anfallbeschwerden, sobald sie den adäquaten Kaffeegenuß überschreiten.

Abhandlung eine nur etwa siebenfache Minderung, 0,15 Proz. In den „Ärztlichen Mitteilungen" 1929, Nr. 39 entdecke ich eine Anzeige betr. die Empfehlung des „koffeinfreien" Kaffee Hag bei psychoneurotischen Zuständen. Man bedenke! Solche tiefgreifende Widersprüche sollten endlich sicheren Feststellungen weichen. Ich fühle mich verpflichtet, nicht zu verhehlen, daß auch der unschädliche Genuß von Kaffee Hag seine Grenzen hat. So haben meine Frau und ich vor Jahren im Anschluß an eine durch die zweischneidige Spendefreudigkeit eines Gastgebers ausgelöste nicht knappe Überschreitung des üblichen Quantums — statt einer Tasse drei des dreifach konzentrierten Getränkes — eine, wenn auch bald vorübergehende, so doch unleugbare Koffeinvergiftung erlitten, sich äußernd in abnormer Aufregung und Unruhe, Zittern, ungewohntem Herzklopfen, Übelkeit. Dieses Erlebnis darf entgegen mir geäußerten Einwendungen hingesehen auf die vorerwähnte Maximalziffer (0,15 Proz.) nicht wundernehmen, da nach Lewin Kaffee bis zu 2,5 Proz. Koffein enthält und „Vergiftung schon nach 0,2 g Koffein auftreten kann". Hiernach ist in unserem Falle die Aufnahme von mehr als 0,3 Koffein durchaus möglich gewesen, also von einer zur Auslösung toxischer Symptome genügenden Dose. Solche sind mir auch von diesem und jenem Mißbrauch mit Kaffee Hag treibenden Klienten, auch von unbefangenen gesunden Bekannten gemeldet worden. Es gilt also auch beim Kaffee Hag eine Meidung des eine schädliche Koffeinwirkung nicht ausschließenden Exzesses, dies zumal seitens der Träger der genannten Gesundheitsstörungen, für welche alle bei Einhaltung der gewöhnlichen Dosen Hag eine Wohltat bedeutet, nicht zum wenigsten auch ob des Wegfalls der ungünstigen Beeinflussung des Schlafes.

Ein besonderes Kapitel bilden die nicht spärlichen Ersatzmittel des Kaffees. Hier nur der Hinweis, daß der vielverwandte wohlfeile „Kathreinersche Malzkaffee", ein aus Gerste hergestelltes Surrogat, kein Kaffee ist. Seine Unschädlichkeit steht außerhalb der Diskussion. Die Befriedigung durch seinen Geschmack wird gemäß den Bescheiden zahlreicher Verbraucher und Versucher außerordentlich verschieden beurteilt. Die Skala bewegt sich vom Lob bis zur absoluten Ablehnung, wie sie besonders der an das Labsal edler Sorten gewöhnte Feinschmecker vertritt, der von dem „köstlichen Aroma" nichts wissen will. Doch muß anerkannt werden, daß eine Mischung des Präparates mit Bohnenkaffee innerhalb des Rahmens unschädlicher Mengen ein großes Kontingent von Liebhabern befriedigt.

---

2. Altes und Neues vom Scharlach.

Von

Dr. **Kolf,**

Ob.-Ass. am Preuß. Medizinaluntersuchungsamt in Düsseldorf.

Durch die Arbeiten der Amerikaner Dick, Dochez, Zingher usw. angeregt, haben sich in den letzten Jahren viele Autoren mit Scharlach beschäftigt. Dabei ergab sich, daß das Rätsel „Scharlach" noch keineswegs gänzlich gelöst ist, sondern dasselbe immer neue Problemstellungen erforderlich macht.

Das „Neue" scheint weniger durch die Eigenart seiner Ideen, als durch die konsequente Durchführung bereits vorliegender, zu Unrecht vernachlässigter Gedankengänge zu imponieren, worauf v. Pfaundler, de Rudder u. a. hingewiesen haben. Kundratitz betont das Zutreffende des Sprichwortes: Wie alt das Neue und wie neu das Alte ist!

Angesichts des immer wieder auftauchenden Themas „Scharlach" kann auch der Praktiker das Problem „Scharlach" nicht unbeachtet lassen, sondern er muß sich zwangsläufig dafür interessieren, zumal er ja meist zuerst mit dem Scharlachverdächtigen Kranken in Berührung kommt und das fragliche Exanthem oft in seinem Frühbeginn sieht.

Es sei deshalb an dieser Stelle gestattet, in kurzem Umriß die Diagnose für Scharlach unseren weiteren Ausführungen nochmals voranzustellen.

Das Scharlachexanthem beginnt an Brust und Hals mit einzelnen Sprüsselchen, die nicht konfluieren. Zu beachten ist dabei das Bruhnsche Zeichen, d. h. die geschwellten Haarfollikel an Bauch und Extremitäten; bei schwerem Scharlach finden sich Fleckchen bis zu Linsengröße an den Streckseiten der Arme und Innenfläche der Oberschenkel, desgleichen ein leicht ikterischer Untergrund der Haut. Im Gesicht ist kein Exanthem, nur Wangenröte.

Das Exanthem zeigt diffuse Rötung des weichen Gaumens, die Grenze ist am harten Gaumen. Die Wangenschleimhaut ist nicht so rot wie bei Masern.

Bei Stauung des Oberarms entstehen in der Ellenbeuge und auch in der Achselhöhle kleinste Hämorrhagien (Rumpel-Leedesches Phänomen). Der Urin färbt sich durch Zusatz von einigen Tropfen von Ehrlichs Urobilinogenreagenz auch in der Kälte sofort rot oder nach ca. 10 Minuten.

Wichtig für die Diagnose ist auch die Blutuntersuchung, vor allem das Suchen nach den sogenannten Döhle-Körperchen, im Zelleib der neutrophilen Leukozyten. Der vorher gut lufttrockene Blutausstrich wird 2 Minuten mit Methylalkohol fixiert und dann, nach Abtrocknen, 2 Minuten mit Boraxmethylenblau gefärbt. Die Döhle-Körperchen fehlen bei keinem Scharlach. Ihr Fehlen spricht gegen Scharlach.

Wichtige Aufschlüsse gibt auch die Blutzählung, bemerkenswert ist die oft bis an 10—12000 heraufgehende Leukozytose. Die Auszählung ergibt eine Neutrophilie (bis 80 Proz.) und Eosinophilie (bis 6—8 Proz. und mehr). Beim Abklingen erscheint eine Lymphozytose.

In dem bei Scharlach öfter auftretenden Fluor finden sich grampositive Diplokokken, die aber kurze Streptokokken sind. Bei der oft im Gefolge von Scharlach auftretenden Nephritis ist die Milchtherapie heute verlassen, die Ernährung geschieht mit gewöhnlicher Kost. Die Nephritisdiät enthält an Albumen nur 1—2 g pro Kilogramm Körpergicht pro die und an Flüssigkeit mit Obst und Gemüsen ca. 800—1000 g.

Salz ist erst bei Ödemneigung einzuschränken (sonst 3—4 g NaCl). Bei Ödem Natrium formamicicum (3—4 g pro die).

Die öfter auftretende Urämie wird nicht durch Harnstoff, sondern durch Wasseransammlung in den Hirnhäuten bedingt, ist daher eine Eklampsie. Lumbalpunktion und Aderlaß beseitigen rasch diese Symptome.

Was die Frage der Scharlachempfänglichkeit anbelangt, so stellen sich die beiden Dick bekanntlich vor, daß nur diejenigen Individuen scharlachempfänglich sind, die kein Streptokokkenantitoxin im Blut haben.

Völlig analog den Gedankengängen von Schick bei Diphtherie, wird durch intrakutane Injektion einer geringen Toxinmenge der Antitoxingehalt des Blutes geprüft. Ist der Körper gegenüber Streptokokkentoxin schutzlos, so entsteht an der Injektionsstelle eine reaktive Entzündung. Wird dagegen das injizierte Toxin durch im Blute kreisende Antitoxine abgesättigt, so fällt die Probe negativ aus, der Stich bleibt reaktionslos. Das betreffende Individuum soll gegen Scharlach gefeit sein.

Die Probe soll demnach

1. die Scharlachdiagnose unterstützen und
2. Scharlachempfänglichkeit überhaupt anzeigen.

Zur Diagnose gehört demnach auch das sogenannte Auslöschphänomen. Spritzt man an einer Stelle des Exanthems intrakutan eine geringe Menge normalen Menschenserums, so blaßt das Exanthem nach kurzer Zeit an dieser Stelle stark ab, es kontrahieren sich die an dieser Stelle ad maximum erweiterten Kapillaren unter dem Einfluß der Antigen-Antikörperreaktion, da das normale Serum Antikörper gegen die Scharlachtoxine enthält. Der Erkrankte löscht mit seinem Serum nicht. (Indirektes Auslöschphänomen!)

Dadurch sind wir der Frage nach der Entstehung des Scharlachs und seiner Erreger nahegekommen.

Wenn es auch noch viele Autoren gibt, die der Annahme eines spezifischen Scharlachstreptokokken ablehnend oder skeptisch gegenüberstehen, so wird doch heute von den meisten Autoren die These vertreten, daß der Scharlach, durch den Streptococcus haemolyticus verursacht, ein anaphylaktisches Phänomen darstellt. Mit der Entdeckung der Erreger ist die Ätiologie einer Infektionskrankheit wohl niemals restlos geklärt, und es bleiben eine Menge von Unbekannten, die in dem von dem Erreger befallenen Organismus liegen und meist unter dem Begriff: „Disposition" zusammengefaßt werden.

Im Laufe des Lebens erwerben nun nahezu alle Menschen mit zunehmendem Alter eine Immunität gegen den Scharlacherreger. Dies ergibt sich aus dem klinischen Seltenerwerden des Scharlachs mit zunehmendem Alter. Wir müssen diese mit zunehmendem Alter auftretende Immunität als aktiv erworben betrachten, d. h. sie ist entstanden durch Kontakt mit den Erregern und nicht, wie heute noch vielfach angenommen wird, spontan durch eine Art menschlichen Alterungsprozesses.

Jede vorangegangene Streptokokkeninfektion, mag sie nun durch sichtbares, d. h. unter dem Bilde der klassischen Krankheit verlaufendes Abreagieren mit den Erregern erfolgen, oder nach außenhin stumm „unterschwellig" geschehen, hat Antikörper in uns gebildet, diese sind ein sensibilisierender Effekt, d. h. sie lösen den eingedrungenen Streptokokkus auf, dessen Abbauprodukte meist vertragen werden, aber von ca. 10 bis 20 Proz. der Menschen nicht. Diese 10 bis 20 Proz. vertragen die Abbauprodukte nicht, d. h. sie reagieren anaphylaktisch bei Neuinfektion mit hämolysierenden Streptokokken. Hiernach gilt der Scharlach als ein anaphylaktisches Phänomen.

Dieser Auffassung neigen heute wohl die meisten deutschen Autoren zu. Von der Ansicht ausgehend, daß Prophylaxe die beste Therapie ist, hat man vielfach versucht, eine größere Zahl Individuen mit Scharlachserum zu immunisieren, aber diese Versuche sind unbefriedigend ausgefallen, vor allem wegen der kurzen Dauer dieser aktiven Immunisierung.

Auch in bezug der Isolierungsdauer der Kranken hat man in letzter Zeit neue Wege. Durch Schaffung von sogenannten „Lüftungsstationen" gelang es, einen großen Teil der Rekonvaleszenten innerhalb von 3—4 Wochen frei von Streptokokken zu bekommen. Ist dies wider Erwarten auch nach dieser Zeit nicht der Fall, so braucht man auch in bezug auf die Entlassung der noch Bazillen tragenden Rekonvaleszenten nicht mehr so ängstlich zu sein. Sind doch nach den neuesten von größeren Kliniken veröffentlichten bei den nicht keimfrei entlassenen Kranken nicht mehr „Heimkehrfälle" vorgekommen als bei den keimfreien.

Will doch der auch mehrmalige negativ befundene Rachenabstrich vor der Entlassung angesichts der fast ubiquitär vorkommenden hämolysierenden Streptokokken nicht viel sagen, denn die Möglichkeit der Neuinfektion ist ja auf dem Heimweg, z. B. in der Straßenbahn, mehr als reichlich gegeben, wie ja wohl jeder Mensch

im täglichen engen Verkehr sicher öfters einem „massiven Import“ von Streptokokken ausgesetzt sein wird.

Am Schlusse unserer Betrachtung kommen wir zu dem Urteil, daß für die praktische Bedeutung des Scharlachs besonders wichtig ist, daß dem Scharlacherreger kein Mensch, besonders in der Großstadt, auf die Dauer entgeht, und daß ein erfolgreicher Kampf gegen ihn nur mit immunbiologischen Methoden zu erwarten ist.

(Aus der 2. Inneren Abteilung des Krankenhauses Charlottenburg-Westend.)

3. Akute Mandelerkrankungen in ihren Beziehungen zum Magen-Darmtraktus, insbesondere dem Processus vermiformis.

Von

Werner Schultz.

Beziehungen zwischen Angina und Appendizitis sind seit langem bekannt, aber in der Literatur verhältnismäßig wenig gewürdigt.

Im Jahre 1927 konnte ich auf Grund einschlägiger Beobachtungen über gehäuftes Vorkommen von Appendizitissymptomen bei Anginen berichten. In der kurzen Zeit von 9 Monaten wurden 8 Fälle registriert, die zur Hälfte von der chirurgischen Abteilung auf die innere verlegt wurden, zur anderen Hälfte direkt zur inneren Abteilung kamen und unter Mitwirkung der chirurgischen Abteilung beobachtet wurden. Die Fälle waren zum Teil dringlich als Appendizitis eingewiesen und alle sind unoperiert in kurzer Frist zur definitiven Heilung gelangt. Es handelte sich um 5 Kinder im Alter von 4 bis 7 Jahren und 3 Erwachsene von 21 bis 27 Jahren, mit Ausnahme eines 6 jährigen Jungen stets um weibliche Personen. Zur Zeit der Aufnahme oder Verlegung auf die innere Abteilung fieberten 4 Kranke, nämlich 3 Kinder und 1 Erwachsene noch hoch, während die übrigen, 2 Erwachsene und 2 Kinder bereits nahezu entfiebert waren. Bei allen Fällen standen wir in dauerndem Kontakt mit den Chirurgen unseres Krankenhauses (E. Neupert, A. W. Meyer).

Interessant ist das zeitliche Verhältnis zwischen Auftreten der Mandelerscheinungen einerseits und der auf Appendizitis verdächtigen Symptome andererseits. Nur in 2 Fällen der Erwachsenen gingen die Halserscheinungen den abdominalen Symptomen ausgesprochen voraus, in 2 weiteren Fällen traten Hals- und Bauchsymptome etwa gleichzeitig auf, 4 mal zeigten sich die auf Blinddarmentzündung verdächtigen Symptome zuerst, die Tonsillitis entwickelte sich hinterher. In 2 der Fälle kamen die tonsillären Beläge erst im Krankenhaus unter unseren Augen zum Vorschein. Es wurde damals schon darauf hingewiesen, daß aber auch das Vorkommen bösartig verlaufender Wurmfortsatzentzündungen mit Angina bekannt ist und zwar schon seit langer Zeit. Kretz obduzierte 1900 2 schwere, akute, tödliche Appendizitiden mit phlegmonöser Entzündung der Darmwand und septischer Peritonitis und konnte in beiden Fällen eine frische Angina als Quelle der tödlichen Infektion nachweisen. Derselbe Autor konnte in den Jahren 1901 bis 1905 in 14 Fällen von akuter phlegmonöser Entzündung des Wurmfortsatzes, über die ein vollständiges Sektionsergebnis vorliegt, frische Tonsillaranginen feststellen. Den pathogenetischen Zusammenhang der Affektion formulierte ich seinerzeit folgendermaßen: Bei der morphologischen und biologischen Verwandtschaft zwischen Tonsille und Appendix können beide Organe durch Erreger mit besonderem Affinitätsverhältnis zu ihren Geweben koordiniert oder metastatisch auf dem Blutwege Manifestationsort der Krankheit werden.

Im Anschluß an meine früheren Veröffentlichungen wurden von Rost 3 Fälle mitgeteilt mit Angina beziehungsweise Stirnhöhlenentzündung und gleichzeitigen Appendizitissymptomen, bei denen operiert wurde und pathologisch-anatomisch lediglich akut entzündliche Prozesse auf der Serosa gefunden wurden. Mit Japha bin ich der Ansicht, daß größte Vorsicht in der Behandlung der Frage am Platze ist. Ich gab am Schlusse meiner Ausführungen der Ansicht Ausdruck, es sei vollkommen richtig, daß die Fälle zum Teil dringlich ins Krankenhaus geschickt wurden: „Wir wissen zur Genüge, daß sich der Verlauf oft ganz anders und deletär gestaltet“.

Wir haben dann im Krankenhaus Westend die Frage unvoreingenommen weiter verfolgt und verfügen bis zum 1. 10. 29 über weitere 10 Fälle von „Angina der Appendix“, von denen 7 unoperiert geblieben und rasch wieder hergestellt sind und 3 operiert wurden. Von den 3 Operierten sind 2 genesen, ein Fall kam ad exitum und zwar der Fall eines 3 jährigen Jungen mit phlegmonöser perforierter Appendix und totaler Peritonitis, bei dem als Nebenbefund und ohne Einfluß auf die Dispositionen des Arztes, der den Fall einsandte, erst vor der Operation das Bestehen einer Angina festgestellt wurde. Bei den übrigen 9 Personen, von denen 7 weibliche und 2 männliche sind, handelte es sich, wie in unserer früheren Publikation, mit Ausnahme einer 54 jährigen um junge Personen in folgenden Lebensaltern: 7 (2 Fälle), 9, 13, 16, 17, 18, 32 Jahre. Die beiden erfolgreich Operierten waren eine 32 jährige weibliche Person und ein 13 jähriger Junge. In beiden Fällen war die Appendix frisch entzündet. Bei dem Komplex Angina-Appendizitis liegen die Dinge also offenbar so, wie das auch schon früher bekannt war, daß zwischen aller-

leichtester und oft nach Stunden wieder zurückgehender Beteiligung der Appendix und schwerster suppurativer Entzündung alle Übergänge bestehen.

Es ist nun interessant, daß nach Angaben der Literatur auch bei der lymphoidzelligen Angina bzw. der dieser nahestehenden sogenannten infektiösen Mononukleose eine passagere Beteiligung der Appendix vorkommt. Bei diesen Zuständen ist das besonders plausibel. Es handelt sich gewissermaßen um akute benigne Lymphomatosen, die im ersteren Falle mit diphtherieähnlicher Tonsillitis, Milz-, Leber- und generalisierter Lymphdrüsenschwellung einhergehen, sich häufiger über Wochen hinziehen und als Krankheit bisher stets günstig verliefen, während bei den infektiösen Mononukleösen die hervorstechende Rolle der Mandeln oft fehlen soll. Todesfälle sind nicht bekannt. Die Eigentümlichkeit dieser keineswegs seltenen Krankheitszustände, vornehmlich im lymphatischen Gewebe lokalisiert zu sein, prägt sich im Blut in ausgesprochener Lymphozytose und Monozytose aus, was seinerzeit Veranlassung gab, die bei uns beobachteten Fälle als Monozytenangina zu bezeichnen. Nach neuerer Auffassung handelt es sich um selbständige Krankheitsbilder. Nyfeldt in Kopenhagen züchtete aus dem Blute eines Falles von infektiöser Mononukleose ein „Bakterium monozytogenes hominis", mit der Eigenschaft, im Tierexperiment Mononukleose hervorzurufen. Die nosologische Stellung der lymphoidzelligen Angina zur „infektiösen Mononukleose" ist allerdings noch nicht geklärt. Ob man mit Emil Schwarz „infektiöse Mononukleose" „Drüsenfieber" und „Angina mit lymphozytärer Reaktion" als einheitliche Infektionskrankheiten aufzufassen hat, bedarf noch weiterer Diskussion. Interessant ist nun, daß auch bei sporadischer Mononukleose Appendizitissymptome zur Beobachtung kamen. Lee Cady beschreibt 9 in Heilung ausgelaufene Fälle, von denen 3 Appendizitissymptome zeigten. Bei einem 27 jährigen Studenten (Fall 1) bestand vorübergehend eine Empfindlichkeit des Mac Burneyschen Punktes. Der Fall 3 eines 30 jährigen Mannes verlief mit Pleuritis; die Appendix war vorübergehend ausgesprochen schmerzhaft. In Fall 7 einer 56 jährigen weiblichen Person bestanden starke Schmerzen in der Cöcumgegend mit Übelkeit und Erbrechen, so daß sie vorübergehend für appendizitiskrank gehalten wurde. Nach Ansicht von Cady wurden die Appendizitissymptome wahrscheinlich durch eine örtliche Komplikation lymphatischen Gewebes verursacht. Die Fälle wurden nicht operiert.

Viel ausgesprochenere Beziehungen als bisher geschildert sind die Beziehungen zwischen Mandeln einerseits und Magendarmkanal andererseits bei der Agranulozytose. Es handelt sich hier wie früher geschildert um schwere, meist tödliche Erkrankungsfälle mit Nekrosen der Rachenteile speziell der Mandeln, aber auch an Vaginaleingang und Anus äußerlich, und mit völligem oder fast vollständigem Defekt der neutrophilen und eosinophilen Elemente in Blut und Knochenmark. In diesen Fällen, die meist Personen in vorgerückten Jahren betreffen, vorzugsweise Frauen, kann der Magen-Darmkanal beteiligt sein, in der Hauptsache vom Ösophagus bis zum Duodenum und vom Ileum bis zum Rektum, während bisher ein relatives Verschontsein des Jejunum zu konstatieren war. Ich konnte vor kurzem den Fall einer 52jährigen weiblichen Person veröffentlichen mit klinisch paratyphusähnlichem Verlauf, bei dessen Obduktion sich als einzige makroskopisch markante Schleimhautmanifestation pseudomembranöse Ösophagitis feststellen ließ, eine Ösophagitis des unteren Zweidrittels der Speiseröhre mit gelblichen, abstreifbaren, längsgestellten Belägen, die in Form schmaler, leicht erhabener Leisten dicht unterhalb der oberen Enge begannen und nach unten sich häufend an der Kardia haltmachten. Bezüglich der Beteiligung des Magen-Darmkanals bei Agranulozytose sind von Kurt Gelderblom in einer Dissertation 10 Fälle wiedergegeben. Man findet im Magen-Darmkanal multiple oberflächliche nekrotische Herde von Stecknadelkopf- bis über Linsengröße, aber auch fünfmarkstückgroße und handtellergroße Defekte werden angegeben. Die Intestinaldefekte bevorzugen den Dickdarm und das Ileum besonders die Gegend der Ileocöcalklappe. Im Ileum halten sich die Erkrankungsherde an die Anordnung der Peyerschen Haufen und bieten oft ein typhusähnliches Bild.

Über Befallensein der Appendix wird seitens der pathologischen Anatomen 2 mal berichtet: In einem Falle von Schultz und Jakobowitz fand sich beginnende Wandinfiltration des Prozessus vermiformis, in einem Bericht von Baltzer eine Appendicitis phlegmonosa et ulcerosa mit hämorrhagischer Schwellung der benachbarten Lymphknoten. Ferner ist mir aufgefallen, daß in dem kürzlich von S. Korach beschriebenen Agranulozytosefall einer 63 jährigen Frau der schließlich zum Tode führenden Angina im Laufe der letzten 5 Monate 4 fieberhafte Anginen und interkurrent eine Appendizitis vorausgingen.

Mikroskopisch sind die Intestinaldefekte durch das völlige Fehlen einer Reaktion granulierter Zellen ausgezeichnet. Vorhandenes Zellinfiltrat setzt sich zusammen aus kleinen Rundzellen, spärlichen histiozytären Elementen und vereinzelten Plasmazellen.

Erwähnt sei noch, daß die den Schleimhäuten eigentümliche Nekrosetendenz bei der Agranulozytose bis zu gewissem Grade auch für die äußere Haut und die inneren Organe Platz greift. In dem oben erwähnten Falle von Ösophagitis bei Agranulozytose bestanden, wie auch von anderer Seite beobachtet, multiple nekrotische Herde in Milz und Leber, welch

letztere einen Hinweis auf das Zustandekommen von Ikterus bei diesem Krankheitszustand geben.

Wir sehen also, daß die praktischen Beziehungen zwischen Gaumentonsillen einerseits, Magen-Darmtraktus und Appendix, „der Darmtonsille" andererseits, so mannigfaltiger und wichtiger Art sind, daß man neben den örtlichen Befunden den allgemeinen Zusammenhang immer im Auge behalten soll.

Literatur.

1. Werner Schultz: Über gehäuftes Vorkommen von Appendizitissymptomen bei Anginen. Med. Klin. **1927**, Nr. 44.
2. Kretz: Phlegmone des Processus vermiformis im Gefolge einer Angina tonsillaris. Wien. klin. Wschr. **1900**, 49.
3. Derselbe. Mitt. Grenzgeb. Med. u. Chir. **1907**, 17, H. 1 u. 2.
4. Rost, F.: Appendizitissymptome bei Angina. Med. Klin. **1927**, Nr. 50.
5. A. Japha: Soll man jede Blinddarmentzündung operieren? Dtsch. med. Wschr. **1928**, Nr. 20.
6. Aage Nyfeldt: Etiologie de la mononucléose infectieuse. C. r. Soc. Biol., Paris **101**, 590—592 (1929).
7. Emil Schwarz: „Infektiöse Mononukleose". — „Drüsenfieber." — „Angina mit lymphozytärer Reaktion" als einheitliche Infektionskrankheit. Wien. klin. Wschr. **1929 I**, 98—101.
8. Lee D. Cady: The diagnosis of sporadic infectious mononucleosis (glandular fever). Amer. J. med. Sci. **175**, 527—542 (1928).
9. Werner Schultz: Über einen Fall von Agranulozytose mit Lokalisation im Ösophagus. Klin. Wschr. **1929**, Nr. 33.
10. Kurt Gelderblom: Über Agranulozytose mit besonderer Berücksichtigung des Magen-Darmkanals. Inaug.-Diss. Berlin 1929.
11. Schultz und Jacobowitz: Die Agranulozytose. Med. Klin. **1925**, Nr. 44.
12. Hans Baltzer: Beitrag zur Kenntnis der Agranulozytose. Virchows Arch. **262**, H. 3 (1926).
13. S. Korach: Über gangränöse Prozesse im Rachen bei Schädigung des Granulozytenapparates. Med. Klin. **1929 II**, 1171—1172.

Anfragen aus dem Leserkreis.

1. Was ist Mazdaznan?

Von

Generalarzt a. D. Dr. **Neuburger** in Berlin.

Unter dem persischen Namen „Mazdaznan" (Meistergedanke — Lehre vom Schicksal meisternden Gedanken) verkündete 1902 ein 1866 in Weißenberg (Westpreußen) geborener und frühzeitig nach den Vereinigten Staaten ausgewanderter Mann, namens Otto Zacharias Hanisch von Amerika aus eine mittels eines besonderen Schlüssels aus der persischen Zarathustralehre hergeleitete neue Heilsbotschaft, die „selbstdenkenden Menschen eine geistige und gesundheitliche Wiedergeburt" verheißt. Um an Autorität zu gewinnen, legte er sich einen persisch klingenden Namen Ottoman Zar Adusht Ha'nish und einige in Amerika leicht zu habende „Dr."-Titel bei und gewann bald durch seine mit dem Schleier des Geheimnisvollen umgebene „Lehre" eine zahlreiche Anhängerschaft. Er ließ sich „Meister" nennen, ließ 1905 in New York einen „Tempel" bauen und führte eine seiner „Würde" entsprechende glänzende Lebenshaltung. 1911 machte er eine Propagandareise durch Europa, hielt in fast allen Ländern, darunter auch in Deutschland, in phantastischer Priesterkleidung Vorträge und gründete überall eine Art „Logen". Durch große Reklame, Veranstaltung zahlreicher Vorträge und Lehrkurse, Herausgabe einer Mazdaznan-Zeitschrift und Verbreitung massenhafter Flugblätter in vielen Städten fand die neue Lehre seit dem Kriege, unterstützt durch die allem Mystischen geneigte Mentalität des Publikums nicht unbeträchtliche Verbreitung bei uns. Verschiedene von Hanisch' Büchern, die sich mit geschlechtlichen Problemen befaßten, wurden in Amerika und Deutschland wegen Unsittlichkeit verboten.

Die „Wiedergeburtswissenschaft" soll den Menschen als Selbstdenker Zweck und Ziel seines Erdendaseins erkennen lassen. „Der aus dem Geiste (Atem) wiedergeborene Mensch setzt alles zum Besten der Seinen und zur Ehre Gottes" ein.

Der Körper verfügt über 12 Sinne, die entwickelt werden müssen, darunter z. B. Gedankenübertragung, Klarsehen, Verwirklichungsgabe usw. Die halb philosophischen, halb mystisch-religiösen Lehren dieser „Wissenschaft", die vielfach auf die Bibel und altpersische Lehren zurückgreifen, sind reichlich phantastisch und für den gesunden Menschenverstand unverdaulich.

Erzielt wird die „Wiedergeburt"

1. durch eine richtige Körperpflege (besonders des Drüsensystems), naturgemäße, d. h. rein vegetarische Diät, zubereitet nach besonderen Vorschriften (Rohkost) und systematische mehrwöchige Fastenkuren im Februar/März und August/September. Bei letzteren wird entweder nur ein Nahrungsmittel (Linsen, Spargel, Puffmais usw.) oder nur Tee oder auch gar nichts genossen.

2. Das Hauptmittel zur Entfaltung von Körper und Geist ist eine richtige Atempflege. Diese findet statt durch systematische, täglich mehrfach zu wiederholende Atemübungen, verbunden mit körperlicher Entspannung und Gedankenkonzentration — (die Gedanken müssen auf das Ziel eingestellt sein) —, die in Kursen einexerziert werden. Es gibt da ägyptische Atemübungen (vom Studium der Haltung ägyptischer Götterstatuen hergeleitet) und solche mit persischen Namen (Yimaübung, Airyamaübung).

Merkwürdiger- und höchst verkehrterweise laufen sie alle auf ein möglichst langes Anhalten des Atems nach voraufgegangener tiefer Einatmung hinaus und müssen unweigerlich geradezu ein Lungenemphysem herbeiführen. Bei der künstlich verlangsamten Ausatmung sind bestimmte fromme altpersische Sprüche zu beten, zunächst 1 mal, dann 2—3—4 mal während einer Ausatmung. Dadurch erhebt sich auch der Geist. Durch diese Atemübungen soll nicht nur körperliches Wohlbefinden, sondern auch eine Steigerung der Verstandeskräfte herbeigeführt werden. In Krankheitsfällen soll jeder so das Wesen seiner Krankheit verstehen lernen und sein eigener Arzt werden, Zuversicht und bessere optimistische Weltanschauung gewinnen, die die wichtigste Vorbedingung zur Heilung ist.

Die Airyamaübung spielt z. B. eine große Rolle bei seelischer Bedrücktheit und psychischen Störungen. Die dabei stattfindende seufzende Einatmung löst Verkrampfungen und hebt das Herz. Im Herzen aber ist der Geist verborgen. Alle Gefühls- und Willensimpulse entspringen dem Herzen. Seine Kräfte werden auf diese Weise geweckt.

3. Am allergefährlichsten sind aber die direkt kurpfuscherischen Ratschläge für die Selbstbehandlung in Krankheitsfällen: Bei Diphtherie werden z. B. Abführen, Fasten und Öleinreibungen des Halses empfohlen. Bei Typhus täglich 3—4 gebackene Zitronen. Bei Glaukom Bestreichen des Augapfels mit „exanthematischem Öl" (Krotonöl) und Auflegen warmer Sandsäckchen. Bei äußeren Krebsen Auflegen von „verdautem Spinat". Bei Haarerkrankungen Waschen mit Stierurin. Nüsse seien gut gegen Blutarmut, Entzündungen, Schwindsucht und als Kräftigungsmittel. Ananas gegen Magenleiden. Zitronen sind ungefähr ein Universalheilmittel. Bei Seuchen ernähre man sich hauptsächlich mit Sauermilch, Buttermilch und Molken, halte den Stuhlgang stets offen und esse reichlich Knoblauch usw. usw.

Bei allen Krankheiten spielen wieder die Atemübungen eine große Rolle. Die Yimaübung, alle 3 Stunden ausgeführt, bringt nach 20 Tagen das träge Blut in normalen Zustand. Nach 33 Tagen verlieren sich Hautausschläge. Nach 49 Tagen heilen Lungenübel aus, nach 72 Tagen Infektionskrankheiten! Dazu kommen bestimmte Kuren, die durchzuführen sind, so die „Entsäuerungs- oder Natronkur" gegen Rheumatismus, Gicht, Diabetes, die Weinsteinkur gegen Mattigkeit, Magenleiden usw.

Um den Anhängern der Mazdaznanlehre die Möglichkeit der Durchführung zu geben, gibt es besondere Speisehäuser, Kochbücher und Verkaufsstellen, in denen alles Nötige zu haben ist. Zunächst die richtigen Kochtöpfe (Aryanatopf mit vierteiligem Einsatz je nach Größe zu 8—40 M.), Siebe, Reibmaschinen, Destillierapparate usw. Dann alle Lebensmittel (Brot und Backwaren, Früchte, Marmelade, Fruchtsäfte, Konserven u. dgl.), eine Unzahl Tees, Gewürze, Öle usw. Eine noch größere Zahl von höchst notwendigen Mitteln zur Haut- und Körperpflege (Mazdaznanseife, M.-Eukalyptusöl, M.-Essenz, M.-Cynolea, M.-Genolea, Petrolatum, Hyma Laya-Crème, Puder und Pulver).

Die Mazdaznanlehre scheint sich bei vielen kritiklosen und zur Mystik neigenden Menschen großer Beliebtheit zu erfreuen. Die in Berlin des öfteren stattfindenden Vorträge sind stets von mehreren hundert Zuhörern beiderlei Geschlechts besucht. Dabei exerziert die ganze Gemeinde nach den Klängen eines Klaviers die verschiedenen Atemübungen, was zwar einen recht grotesken Eindruck macht, den Teilnehmern aber sichtlich große Befriedigung gewährt.

---

2. Was versteht man unter Nervenpunktmassage?

Von

San.-Rat Dr. **Wissing**,

Leiter der Poliklinik für Nervenmassage bei der Charité.

Unter Nervenpunkt- oder Nervenmassage versteht man die manuelle Behandlung erregter Nervenpunkte durch reibende Druckbewegung, die je nach der Reaktionsfähigkeit des Individuums teils schwächer, teils stärker, ausgeübt wird. Cornelius fand, daß jeder peripher nervöse Schmerz einen ganz bestimmten sensiblen Nervenpunkt, der anatomisch an keine bestimmte Körperstelle gebunden ist, zur Ursache habe und definierte denselben als eine Stelle im Körper, die auf einen normalen Reiz mit einer hierzu in keinem Verhältnis stehenden Stärke reagiert. Tasten wir ein erkranktes Glied ab, indem wir es mit einer für ein normales Gewebe schmerzlos bleibenden Kraft drücken, so ruft dieser Fingerdruck, wenn er einen Nervenpunkt trifft, denjenigen Schmerz hervor, über den der Patient klagt. Diese Feststellung machte der einseitigen Beurteilung des funktionellen Nervenschmerzes als lediglich psychogener Art ein Ende und eröffnete die Möglichkeit einer peripheren Behandlung der auf keiner organischen Grundlage beruhenden Schmerzzustände. Die Wirksamkeit der Corneliusschen Nervenpunktmassage beruht nach Goldscheider auf dem Umstande, daß die Nervenpunkte im weiteren Verlaufe der Massage ihre Empfindlichkeit verlieren, wodurch das schmerzhafte Leiden, um dessentwillen die Behandlung eingeleitet wurde, günstig beeinflußt wird. Diese Erklärung entspricht dem Arndt-Schulzschen Gesetz, laut welchem starke Reize den Reiz herabsetzen, allerstärkste ihn aufheben. Das Indikationsgebiet der Erkrankungen, die sich zur Behandlung mittels Nervenmassage eignen, geht aus einer kurzen Schilderung über das Entstehen der Neurosen hervor. Normal befindet sich das Nervensystem in einem Zustande der Ruhe, des Ausgleiches. Weder

äußere, noch innere Organe dürfen gefühlt werden, bis ein Reiz, ein Trauma den Organismus trifft. Als erste, seltenere Form ist die Affektschädigung zu betrachten, und zwar nicht die Verdrängung des Affektes, sondern die periphere Konversion im Sinne Freuds. Die zweite große Gruppe betrifft die äußeren Traumen, Schußverletzungen, Nachwirkungen von Operationen, Nebenhöhlen-Adnexerkrankungen u. a. m. Diese Traumen können sich nach zwei Richtungen hin auswirken, einmal nach der motorischen Sphäre: im Gefolge: Motilitätsneurosen (z. B. Zittern, Stottern der Kriegsverletzten), zweitens nach der sensiblen Richtung: (Neuralgien und Myalgien). Als dritte Form des Traumas ist die große Gruppe der inneren Erkrankungen (Enteritis, Obstipation), Nerven- (Vagus-, Herz-Neurose), Frauen- (Dysmenorrhöe, Störungen der inneren Sekretion), Intoxikationserkrankungen (Alkohol Nikotin), Infektionskrankheiten (Gelenkrheumatismus, Grippe, Paratyphus, Ruhr, Koli u. a. m.), zu betrachten. Viertens treten neuralgische Beschwerden infolge Stoffwechsel- und Konstitutionserkrankungen, wie Blutarmut, Diabetes, Gicht, besonders in Form der atypischen Gicht Goldscheiders auf. In einer großen Anzahl von Fällen kann keine bestimmte Ursache der Erkrankung nachgewiesen werden, da muß man im Sinne Schades kolloidale Veränderungen in der Muskulatur und den peripheren Nerven annehmen (Myo- und Neurogelose). Zusammenfassend ergeben sich daher die besten Erfolge bei der Behandlung des Kopfschmerzes einschließlich Migräne, der Trigeminus-, Okzipital-, der Interkostalneuralgie nicht nur im Gefolge eines Herpes zoster, einer abgelaufenen Pleuritis, sondern auch bei Herzneurosen, des Rückenschmerzes und der Abdominalneuralgie nach Frauenkrankheiten, der Lumbago und der Ischias. In der motorischen Sphäre verzeichnen wir günstige Resultate bei Tortikollis, Schreibkrampf, Wadenkrampf, Motilitätsneurosen, wie Fazialis-Tik, leichteren Formen der Chorea minor, Zwangsbewegungen der Kinder u. a. m. Die Wirkung der Nervenmassage ist im großen und ganzen als eine mechanische aufzufassen, es läßt sich jedoch nicht abstreiten, daß schon allein die Feststellung der Nervenpunkte, der Umstand, daß man den Patienten ihre angeblich nur psychogenen Beschwerden direkt nachweisen kann, als wichtiger psychotherapeutischer Hebel zu betrachten ist.

Redigiert von Dr. E. Hayward in Berlin.

Aus Wissenschaft und Praxis.

Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten.

Es finden abwechselnd sämtliche Sonderfächer Berücksichtigung.

1. Innere Medizin.

Über die Heufieberbehandlung durch den praktischen Arzt

schreibt Storm van Leeuwen (Münch. med. Wschr. 1929 Nr. 51). Die bisher übliche Methode der desensibilisierenden Heufieberbehandlung hat sich zwar in der Hand einiger geschulter Spezialisten gut bewährt; sie hat aber auch verschiedene Nachteile, deren wichtiger der ist, daß jedes Jahr vor Beginn der Therapie die wirksame Dosis von neuem festgestellt werden muß, was sehr viel Zeit, große Übung und auch große Kosten erfordert. Verf. hat ein Verfahren ausgearbeitet, das auch von dem ungeschulten Arzt an dem größten Teil der Kranken leicht durchgeführt werden kann. Wenn dabei auch die Resultate in einzelnen Fällen hinter der fein abgestuften Behandlung des Spezialisten zurückstehen, so sind die oben genannten Vorteile doch so groß, daß dieser kleine Nachteil mit in Kauf genommen werden kann. Die Therapie kann bei dieser neuen Methode zu jeder beliebigen Zeit außerhalb der Heufiebersaison angefangen werden. Der Arzt hat vor allem bei den Kranken zwischen solchen zu unterscheiden, deren Leiden sich nur in den Monaten Juni und Juli (höchstens noch Ende Mai und Anfang August) einstellt und solchen, die auch noch später oder gar während des ganzen Jahres über Beschwerden klagen. Bei dieser zweiten Gruppe handelt es sich meistens nicht um echtes Heufieber, sondern es bestehen auch Uberempfindlichkeiten gegen andere Stoffe. Patienten dieser Kategorie gehören in Behandlung des Spezialisten, während die ersteren nach der neuen Methode auch vom Praktiker behandelt werden können. Vor Beginn der Kur kann sich der Arzt darauf beschränken, eine Kutanreaktion mit gemischten Gräser- und Getreidepollen zu machen; wenn sie positiv ausfallt, kann mit der Desensibilisierung angefangen werden. Jede Schwierigkeit fällt fort, wenn man bei der ersten Injektion eine Konzentration der Allergenlösung wählt, die noch nie bei einem Heufieberkranken eine unangenehme Nebenwirkung ausgelöst hat. Bei den von den Sächsischen Serumwerken in den Handel gebrachten therapeutischen Serien enthält die erste Ampulle der ersten Serie (Ampulle 1, Serie F) nur eine so geringe Konzentration der Stammlösung, daß sie ohne Bedenken injiziert werden kann. Es wird dann regelmäßig mit steigenden Dosen weiterbehandelt, bis die stärkste Konzentration (Ampulle 10, Serie H) erreicht ist. (Jede Serie enthält 10 Ampullen.) Diese letzte Dosis ist während der nächsten ein bis zwei Jahre zuerst in kürzeren, dann in immer größeren Abständen einzuspritzen. Gelingt es wegen vorher auftretender Nebenerscheinungen

nicht, bis zur stärksten Konzentration zu kommen, so ist mit der letzten erreichten Höchstdosis die Behandlung fortzuführen. Die Häufigkeit der Injektionen zu Beginn der Behandlung richtet sich nach der Jahreszeit. Ist die Heufiebersaison bald zu erwarten, so injizierte man zwei- bis dreimal wöchentlich, bei sehr fortgeschrittener Zeit sogar ein- bis zweimal täglich. Hat man viel Zeit, so genügt eine wöchentliche Injektion. Treten während der Behandlung unangenehme Allgemeinreaktionen wie Heuschnupfen oder asthmatische Zustände auf, so ist die Behandlung für einige Tage zu unterbrechen und mit einer kleineren Dosis wieder zu beginnen. Sehr selten kommt es zu Erscheinungen von Polyneuritis, auch diese Nebenwirkungen bedürfen keiner speziellen Therapie, sondern verschwinden immer nach Aussetzen der Injektionen. Geringe Lokalreaktionen am Ort der Injektion bieten keine Kontraindikation zur Weiterbehandlung. Verf. hat mit dieser Methode äußerst günstige Resultate gewonnen. Wenn die Kranken trotzdem noch schwere Heufiebererscheinungen zeigen, handelt es sich meistens nicht um eine echte Gräser- und Getreideallergie, sondern es sind noch andere Überempfindlichkeiten vorhanden, deren Erkennung und Behandlung dem Spezialisten überlassen werden soll.

Die pathologische (= „toxische") Granulation der feingekörnten Leukozyten, ihre objektive Erkennung und praktisch klinische Verwertung

macht Mommsen zum Gegenstand einer Abhandlung. (Klin. Wschr. Nr. 52). Die Untersuchung des Blutbildes gehört heute zu den alltäglichen diagnostischen Untersuchungsmethoden des Arztes. Es wird jedoch hauptsächlich im allgemeinen das Hauptaugenmerk auf morphologische Unterschiede, vor allem der Kernform, gerichtet, während das Aussehen der Granulationen und Protoplasmastruktur weniger beachtet werden. Naegeli legt gerade auf die zuletzt genannten Punkte den größten Wert und spricht von toxischen Veränderungen der Feingekörnten. Diese sieht er als gegeben an, wenn die Granula blauschwarz gefärbt und vergröbert sind, das Protoplasma einen Stich ins Blauviolett aufweist und die Kernstruktur unscharf und verwaschen ist. Mit der allgemein üblichen Färbemethode — verdünnter wässeriger Giemsalösung — ist allerdings eine objektive Darstellung dieser toxischen Granulationen nicht möglich. Wegen des unkontrollierbaren wechselnden PH-Gehalts der Farblösung werden einmal normale Granula stärker bzw. pathologische schwächer dargestellt werden. Versuche des Verf. haben nun ergeben, daß bei einem PH-Gehalt der Farblösung von 5,4 nur das Protoplasma der feingekörnten schwachrosa gefärbt wird, ohne daß die normalen Granula zu sehen sind, krankhaft geschädigte Zellen weisen dagegen feinere oder gröbere blauschwarze Pünktchen auf, die den pathologischen Granulationen entsprechen. Die Färbung wird an dem üblichen dünnen, mit Methylalkohol fixierten Ausstrich vorgenommen. Die Giemsalösung wird mit einer von der Fa. Grübler gelieferten Pufferlösung von PH 5,4 verdünnt — drei Tropfen Farblösung auf 1 ccm Flüssigkeit — und der Ausstrich $^1/_2$—1 Stunde gefärbt. Das Abspülen geschieht ebenfalls mit der Pufferlösung. Durch Anwendung dieser Methode wird die Färbung gewissermaßen standardisiert, Zufälligkeiten von seiten der Färbflüssigkeit, die ein mehr oder weniger starkes Anfärben verursachen, ausgeschlossen. Verf. hat nach dieser Methode eine Reihe von Infektionskrankheiten (Masern, Scharlach, Diphtherie, Pneumonie usw.) untersucht und gefunden, daß der Höhepunkt der Linksverschiebung und der pathologischen Granulation nicht zusammenfallen, bei den normal verlaufenden Infektionskrankheiten ist die Kernverschiebung zuerst da, während die pathologische Granulation später eintritt. Verf. nimmt an, daß in den Perioden stärkster pathologischer Granulabildung auf seiten des leukozytären Abwehrapparates ein Zustand höchster Aktivität besteht, der zur Überwindung der Infektion führt. So weist z. B. die kruppöse Pneumonie während der kritischen Entfieberung die höchsten Zahlen auf. Das Auftreten zahlreicher pathologisch granulierter ist also von vornherein prognostisch nicht ungünstig zu beurteilen, es zeigt an, daß zwar ein schwerer Infekt besteht, gegen den aber der Organismus mit allen Kräften anzeigt. Bei der Endocarditis lenta, die schleichend zum Tode führt, ohne zu einer aktiven Tätigkeit des Abwehrapparates zu führen, finden wir im Gegensatz zu anderen Streptokokkenerkrankungen keine wesentliche Vermehrung der pathologischen Granulationen. Auch bei der Abgrenzung von organischen gegen nicht organische Erkrankungen ist eine Untersuchung der Granula von Vorteil, da bei Anwesenheit pathologisch veränderter Granulationen mit Sicherheit an ein organisches Leiden zu denken ist. Verf. regt an, Versuche anzustellen, ob sich bei der Behandlung der Tuberkulose und Lues durch Kombination der übrigen Untersuchungsmethoden mit der hier beschriebenen nähere Aufschlüsse über den Verlauf bzw. die eventuelle Heilung des Leidens ergeben. G. Zuelzer (Berlin).

---

2. Chirurgie.

Brustdrüsenerkrankungen.

Über dieses Gebiet liegt in dem Abschnitt: Fortschritte der Chirurgie im Zbl. Chir. 1930 Nr. 2 eine Übersichtsarbeit vor, deren Kenntnis für den praktischen Arzt von Bedeutung ist. Sie entstammt der Feder von Dr. Siemens, Assistent der chirurgischen Universitätsklinik Kiel (Prof. Anschütz). Die Vergrößerung der männlichen Brustdrüse, die Gynäkomastie, wird heute als eine auf hormonalem Einfluß beruhende Erkrankung aufgefaßt. Eine befriedigende Erklärung in ätiologischer Beziehung bedeutet diese Theorie nicht.

Für die Operation der Hängebrust sind eine große Zahl von Verfahren im Gebrauch. Alle Methoden erstreben die Vermeidung der Nekrose der Mamille, eine Gefahr, die bei der operativen Verkleinerung der Mamma sehr nahe liegt. Einer besonderen Berücksichtigung bedarf hierbei die Veränderung der Brustdrüse im Falle einer Schwangerschaft. Ist die Mamma durch die Operation der Hängebrust mit zahlreichen Narben durchzogen, so können hier die ernstesten Komplikationen entstehen. (So hat jüngst Holländer in der Sitzung der Berliner Gesellschaft für Chirurgie darauf hingewiesen, daß in einem einschlägigen Fall die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft ausgeführt werden mußte.) Im wesentlichen laufen die Methoden darauf hinaus, daß für die Mamille eine neue Öffnung angelegt wird (Knopflochmethode), die Entfernung des überflüssigen Materials der Mamma selbst wird von den einzelnen Autoren nach verschiedenen Grundsätzen vorgenommen. Bei der Behandlung der Mastitis hat sich wenig geändert. Der Verf. gibt dem Saugverfahren nach Bier-Klapp den Vorzug vor allen übrigen Methoden. Alle modernen Behandlungsverfahren bei akuten Eiterungen, wie Vakzination, Eigenblutinjektionen usw. sind bei der akuten Mastitis gebräuchlich, eine besondere Abkürzung der Heilungszeit wurde dabei jedoch nicht gesehen. Bei den Geschwülsten ist für die Beurteilung: Bösartigkeit nicht immer allein der Palpationsbefund entscheidend. Es können hier nach beiden Richtungen Irrtümer unterlaufen: ein für bösartig gehaltener Tumor kann ein chronisch-entzündliches Infiltrat sein, z. B. Tuberkulose, andererseits können, besonders bei fettreichen Kranken, Krebsmetastasen in den Achsellymphknoten der Palpation entgehen. Die Tuberkulose der Mamma scheint in anderen Ländern, z. B. Italien häufiger zu sein, wie bei uns. Der Begriff der Mastopathie ist schärfer umrissen worden, seitdem wir wissen, daß die Mamma dem gleichen Zyklus unterliegt, wie der Uterus und die Ovarien. Es kommt im Prämenstruum zu einer Aussprossung der Epithelien der Milchgänge. Hierbei können Bildungen auftreten, die pathologisch-anatomisch dem intrakanalikulären Adenom ähnlich sehen. Findet in dem Postmenstruum keine genügende Rückbildung statt, dann können Cystenbildungen die Folge sein. Andererseits verlangt der Rückbildungsprozeß auch einen Rückgang des bindegewebigen Mantelgewebes, des Stromas. Bleibt dieser aus, so entstehen die Bilder der diffusen Fibromatose der Brustdrüse. Jedenfalls ist der Versuch gerechtfertigt, die verschiedenen, früher unter dem Namen der Mastitis chronica zusammengefaßten Krankheitsbilder, die ja mit einer Entzündung bestimmt nichts zu tun haben, unter Berücksichtigung der menstruellen Veränderungen unter gemeinsamen Gesichtspunkten zu betrachten. Die mikroskopischen Befunde bei diesen gutartigen Wucherungen der drüsigen Abschnitte der Brustdrüse leiten hin zu den präkanzerösen Formen. Daß diese eine gewisse Ähnlichkeit mit gleichen Bildungen an anderen Organen haben, wie z. B. in der Blase, im Dickdarm und Mastdarm (worauf jüngst erst wieder Schmieden aufmerksam gemacht hat), bedarf keiner besonderen Beweisführung. Die Beurteilung dieser Fälle, auch vom Standpunkt des Pathologen aus, ist aber ungemein schwer. Auch soll nicht vergessen werden, daß das Auffinden verdächtiger Stellen im mikroskopischen Bild ganz davon abhängig ist, ob man gerade bei der Probeexzision eine entsprechende Stelle erfaßt hat. Irrtümer sind unvermeidbar. Die „Schrotbeutelmamma" ist wohl immer zystischer Natur. Die Kieler Klinik nimmt mit anderen Autoren den Standpunkt ein, daß sie bei den beschriebenen Erkrankungen nur selten und nur bei jugendlichen Personen die Ausschälung eines Knotens ausführt, sonst aber stets die Amputation macht. Diese eindeutigen Richtlinien erscheinen folgerichtiger, wie die Indikationsstellung intra operationem, die den weiteren Gang der Operation von dem Befund des während der Operation ausgeführten Gefrierschnitts abhängig macht. Alle Versuche, den Grad der Bösartigkeit eines Karzinoms aus dem Zellcharakter schließen zu wollen, haben bisher fehlgeschlagen. Aber auch die Stellung der Prognose auf Grund der Rubrizierung der Fälle unter die verschiedenen Steinthalschen Gruppen, erscheint unsicher. Es sprechen hier Faktoren mit, die wir nicht kennen und die durch die Erklärungsversuche der Widerstandskraft des Erkrankten oder der Malignität des Tumors uns um nichts weiter bringen. Scharf verurteilt der Verfasser alle Vorschläge, wenig ausgebreitete Krebse nicht mit den üblichen radikalen Verfahren operieren zu wollen. Ebenso wendet er sich gegen den Versuch, Karzinome nur mit Bestrahlung heilen zu wollen. Eigene Untersuchungen der Klinik haben ergeben, daß Fälle, die klinisch als Karzinom angesprochen worden waren und demgemäß auch mit Radikaloperation behandelt worden waren, zu den oben beschriebenen Fällen von Mastopathie gehörten, und der Verfasser glaubt — bei der besonderen Schwierigkeit der klinischen Diagnose dieser Fälle — daß die durch Bestrahlung allein geheilten Fälle ebenfalls unter diese Gruppe zu rechnen sind. Das Auftreten von elephantiastischen Störungen in der Lymphzirkulation des Arms bedeutet nicht immer ein Rezidiv, sondern kann nur durch Gefäßkompression infolge der Narbenbildung bedingt sein. Die Frage der prophylaktischen Nachbestrahlung kann noch keineswegs als gelöst betrachtet werden, weder in bezug darauf, wie man bestrahlen soll (von der Verabreichung einer einmaligen großen Dosis ist man wohl allgemein abgekommen), insbesondere noch in bezug darauf, ob man überhaupt nachbestrahlen soll. Einer statistischen Auswertung stehen ganz außerordentliche Schwierigkeiten entgegen, die begründet sind in der Beurteilung des einzelnen

Falles, in der operativen Technik und in den mikroskopisch unterschiedlichen Formen. Die blutende Mamma ist nicht immer ein Karzinom und auf dieses Symptom allein hin eine Radikaloperation auszuführen, ist zum mindesten überflüssig. Auch die Frage, ob der Austritt von blutigem Sekret aus der Mamille immer schon ein Zeichen eines präkanzerösen Stadiums ist, kann noch nicht einheitlich beantwortet werden. Jedenfalls aber fordert dieses Zeichen dazu auf, besonders sorgsam zu untersuchen und nach Teileingriffen die Kranken einer langen Beobachtung zu unterziehen.

Ergänzend sei bemerkt, daß eine wertvolle kritische Übersicht über das Kapitel: blutende Mamma sich in einer Arbeit von M. Borchardt (Berlin) in der Ther. Gegenw., Dezemberheft 1929, findet, während die Frage der Mammaplastik bei Hängebrust ausführlich auf der Sitzung der Berliner Gesellschaft für Chirurgie vom 21. Oktober 1929 behandelt wurde. Der Sitzungsbericht ist im Zbl. Chir. 1930 Nr. 2, Seite 99ff. wiedergegeben. Hayward (Berlin).

3. Tuberkulose.

Über die Gersondiät bei tuberkulösen Erkrankungen.

Nach den vielen durch die Tagespresse und durch Vorträge in ärztlichen Vereinen gewordenen Mitteilungen, nach welchen selbst schwerste Fälle nicht nur gebessert, sondern praktisch geheilt worden seien, und den überzeugenden Darstellungen über ihren besonderen Wert bei der Lupusbehandlung, dürfte eine Arbeit aus der Berliner Lungenheilstätte Schöneberg in Sternberg N/M. von Schwalm in der Klin. Wschr. (1929 Nr. 42 S 1940/43) über „Erfahrungen mit der Gersondiät bei Lungentuberkulose" allgemeines Interesse erregen. Verf. kommt auf Grund von 20 Krankengeschichten, welche ausführlich wiedergegeben sind, in Übereinstimmung mit Arbeiten von Heinelt, Gmelin, Wichmann, Ritschel, Schmitz, Apitz und Liesenfeld zu einer völligen Ablehnung dieser neuen Therapie. Besonders wird der große Widerwille gegen die salzarme Kost hervorgehoben, welcher früher oder später stets eintritt, und gegen den bei der auch sonst schon vorhandenen Appetitlosigkeit Lungenkranker stets besonders angekämpft werden mußte. Er faßt seine klinischen Erfahrungen in folgenden Schlußsätzen zusammen: Bei den 20 in der Heilstätte mit der Gersondiät behandelten Kranken konnte in keinem Falle eine nachweisbare Beeinflussung des Lungenbefundes beobachtet werden. Es war unmöglich bei diesen Kranken eine objektive Veränderung zu beobachten, die im Sinne einer „Umstimmung" oder „Entgiftung" hätte gedeutet werden können. Auch die erzielten Gewichtszunahmen hielten sich nur in dem Umfange, wie sie bei Heilstättenkuren durchaus geläufig sind. Für die Gewichtszunahme erschien der Phosphorlebertran als wichtigstes Moment, der ja in der Tuberkulosetherapie schon alterprobt ist. Eine Überlegenheit der Gersondiät gegenüber der an den deutschen Heilstätten üblichen, bei der ja auch die Vitamine (Milch, Obst, Gemüse) gebührend berücksichtigt werden, hat nicht festgestellt werden können. Falls es zu einer Nachprüfung der Gersondiät bei Lungentuberkulösen in großem Umfange kommen sollte, müßte dafür gesorgt werden, daß in erster Linie erfahrene Phthisiotherapeuten, wie sie in den langjährigen Leitern großer Heilstätten zur Verfügung stehen, zur Beurteilung der erzielten Erfolge herangezogen werden. — G. v. Bergmann weist zum gleichen Thema in einer sehr lesenswerten Arbeit in der Dtsch. med. Wschr. (1929 Nr. 34 S. 1407/08) auf die frappante Ähnlichkeit in der modernen „Rachitis- und Tuberkulosebehandlung" hin und sieht in der besonderen Wirkung der Lichttherapie, sei es künstliche oder Sonnenbestrahlung, für viele Fälle von Lungentuberkulose sowohl in der Ebene wie in den Höhenkurorten ebenso eine Ergosterinwirkung wie in der Phosphorlebertrantherapie für die Rachitis. Er erblickt in den besonders guten Erfolgen bei der Lupusbehandlung in der Jesionnekschen Klinik in Gießen mit der Ernährungsbehandlung nach Sauerbruch durch Hinzufügung der Bestrahlung des ganzen Körpers nur eine Steigerung der Ergosterinwirkung. Allerdings müsse schon jetzt gewarnt werden vor dem Übergang zu einer reinen Vigantolbehandlung oder vor solchen ähnlichen Präparaten bei der Lungentuberkulose, ehe nicht die Klinik das äußerst schwierige Problem der Dosierung gelöst habe. Auch zahlreiche Tierexperimente lägen schon vor, nach denen Lebertran und Ergosterinpräparate teils nützlich, teils schädlich gewirkt haben. Wörtlich sagt Verf.: Naturheilmittel wie Höhenklima, Sonne und Licht, physikalische Behandlung mit Ultraviolettstrahlen, Ernährungstherapie mit lipoidreicher Fettkost und Phosphorlebertran neben allem, was jede einzelne Therapie noch wertvolles für sich enthalten mag, sind analog wie bei der Rachitis auch bei der Tuberkulose zurückzuführen auf einen gemeinsamen Nenner: ein Pharmakon von ganz eigenartiger Wirksamkeit. Seine optimale Anwendungsform unterhalb der Dosis nocens herauszufinden, sei aber erst die nächste Aufgabe.

Über Hilustuberkulose beim Erwachsenen

berichtet Prof. v. Hayek, Innsbruck (Die Tuberkulose, 9. Jg. Nr. 9 S. 191/196). Um zu einer richtigen Auffassung über die Wertung dieser jetzt so häufig als isoliertes Krankheitsbild jenseits des Kindesalters genannten Erkrankung zu kommen, muß man stets daran denken, daß sie als atypisch beim Erwachsenen aufzufassen ist und bei diesem ohne gleichzeitiges Bestehen von Krankheitsherden in der Lunge eine relativ seltene Krankheit ist, die mit der Lungentuberkulose an

sich nichts zu tun hat. Verf. hat noch nie die Entwicklung einer progredienten Lungenphthise aus einer isolierten Bronchialdrüsentuberkulose beim Erwachsenen beobachtet. Er meint deshalb, daß die Hilustuberkulose des Erwachsenen nur ein sehr häufiger Nebenbefund sei, der aber gegenüber der Lungenerkrankung klinisch meist ganz in den Hintergrund tritt. Auch als wirklicher isolierter Krankheitsprozeß nimmt die Hilustuberkulose des Erwachsenen mit Ausnahme des ebenfalls seltenen perihilären Lungeninfiltrates in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle einen durchaus gutartigen Verlauf, ohne wesentliche Gefahr von Disseminationsprozessen und ernsteren Komplikationen. Es muß heute als sicher erwiesen werden, daß der Schwerpunkt der Tuberkulosebekämpfung nicht in der Hilustuberkulose, sondern in der rechtzeitigen Erkennung und Behandlung frischer tuberkulöser Herdbildungen in der Lunge liegt. Auch Sanatoriumsärzte (Klare und Kamsler) warnen selbst bei der kindlichen Bronchialdrüsentuberkulose vor übertriebenen Liegekuren und Verweichlichung und setzen sich sehr nach ihren Erfahrungen nur für Übungstherapie und rhythmische Gymnastik ein.

Über die Ursache der sekundären Anämie bei Lungentuberkulose

berichten Gloor und Schollenberger aus der Naegelischen Klinik (Münch. med. Wschr. 1929 Nr. 43 S. 1791/93) und weisen auf Grund eines Materials von 133 Fällen darauf hin, daß diese Anämien, welche im Verlaufe der schweren Lungenphthise zur Beobachtung kommen, verschiedenen Ursprungs sind. Besonders kommen hier die ulzerösen Darmkomplikationen in Betracht. Aber außer diesen können auch die schweren exsudativen Lungenprozesse selbst bis zu einem gewissen Grade Anämien verursachen. Es ist kein Zweifel, daß es sich bei diesen Anämien um toxische Einflüsse handeln dürfte, welche direkt auf das erythropoëtische System einwirken. Der Nachweis der Anämie und ihres fortschreitenden Charakters allein genügt nicht, um eine spezifische Darmkomplikation bei Lungentuberkulose anzunehmen. Erst wenn die Form und die Ausdehnung des Lungenprozesses in keinem Verhältnis stehen zu der Schwere der Anämie, kann eine Darmtuberkulose angenommen werden, vorausgesetzt, daß sich dieselbe nicht schon durch anderweitige klinische Zeichen (lokale Druckempfindlichkeit, Durchfälle, Röntgen usw.) erkennen läßt.

Zum Nachweis von Tuberkelbazillen im negativen Auswurf Tuberkulöser durch das Züchtungsverfahren nach Schiller und Michel

veröffentlicht Michel aus der Deutschen Forschungsanstalt für Tuberkulose, Hamburg-Eppendorf, in den Beiträgen zur Klinik der Tuberkulose Bd. 72 H. 5 S. 512/522 ein Verfahren, welches in der Technik leicht und ohne besondere Vorbereitungen angestellt werden kann: Nachdem das Sputum im Ausstrichpräparat nach Ziehl-Neelsen gefärbt und keine Tuberkelbazillen gefunden worden sind, wird es zu gleichen Teilen mit der von Schiller zusammengestellten Lösung — 75 Proz. Glyzerin, 2—5 Proz. Glukose und 25 Proz. Aqu. dest. — vermischt. Es empfiehlt sich 1,5—2 ccm Sputum zu verwenden und zu einer gleichmäßigen Emulsion zu verrühren. Diese Emulsion wird in sterile Petrischalen gegossen und in den Brutschrank gestellt. Schon nach 24 Stunden erfolgt die erste Untersuchung. Das Glyzerin wird durch vorsichtiges Erhitzen über dem Brenner bis zur vollständigen Trocknung des Präparates entfernt. Es folgt nun die Fixation und Färbung nach der üblichen Methode von Ziehl-Neelsen. Vereinzelt wurde eine mehr braunrote Farbe der Stäbchen im Gegensatz zu der sonst leuchtend roten beim gewöhnlichen Ausstrichpräparat beobachtet. Meist war der positive Ausfall bereits nach 24 Stunden vorhanden; bei manchen erst nach 48 Stunden, später als nach 72 Stunden wurde ein Neuauftreten nicht beobachtet. Verf. hat 54 Sputa bearbeitet, jedoch waren nur solche Sputa ausgewählt worden, bei denen das gewöhnliche Ausstrichverfahren einen negativen Befund ergeben hatte. Es wurden noch in 37 Proz. säurefeste Stäbchen nachgewiesen. Verf. hebt hervor, daß das Schillersche Verfahren gegenüber anderen den Vorzug einer weniger komplizierten Technik hat, die seine Anwendung auch dem bakteriologisch Ungeübten ermöglicht. Dabei sind die Hilfsmittel, die dazu beansprucht werden, denkbar einfach und billig. — Die Möglichkeit, daß es sich in dem einen oder anderen Fall bei den nachgewiesenen säurefesten Bazillen um apathogene handelt, ist uicht auszuschließen. Besonders wertvoll ist aber auch die Möglichkeit des Bazillennachweises eventuell schon nach 24 Stunden. Verf. hält das Verfahren besonders der Einfachheit der Technik und der Möglichkeit raschen Bazillennachweises wegen als besonders geeignet zur probeweisen Einführung in Fürsorgestellen, Heilstätten und Klinik als Ergänzung der direkten mikroskopischen Sputumuntersuchung. Er empfiehlt, die Sputummengen nicht zu klein, d. h. nicht unter 1 ccm, zur Untersuchung zu wählen, um bei positivem Ausfall den Befund durch Verimpfung des Materiales auf Eiernährboden eventuell durch Tierversuch sichern zu können.

W. Holdheim (Berlin).

---

4. Geburtshilfe und Frauenleiden.

Abortbehandlung

bespricht H. Martius-Göttingen (Univ.-Frauenkl.: H. Martius) in einem sehr beachtenswerten Artikel, den jeder praktische Arzt, der sich mit Abortbehandlung beschäftigt, lesen sollte. Verf. empfiehlt für die Klinik eine gemäßigte aktive

Therapie des fieberhaften Abortes, für das Privathaus rät er überhaupt die Behandlung eines fieberhaften Abortes abzulehnen, es sei denn daß der Halskanal schon auf Fingerdurchgängigkeit erweitert ist und das sich präsentierende Ei ohne weiteres herausgestreift werden kann. Die fieberhaften Aborte, bei denen die Erweiterung des Halskanals erst herbeigeführt werden muß, gehören in ein Krankenhaus. Was als das wichtigste bei der ganzen Abortbehandlung anzusehen ist, und in dem die meisten Unterlassungssünden vorkommen, ist die Frage, wie die genügende Erweiterung des Halskanales durchzuführen ist. Die Regel lautet, daß von der 9. Woche an unbedingt der Halskanal mindestens auf Fingerdurchgängigkeit erweitert werden muß. Hierzu gehört Zeit, und wer diese Zeit nicht hat, damit aber von der wichtigsten Forderung abweicht, ist verpflichtet die Behandlung der Klinik zu überlassen (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 11).

Die Zondek-Aschheimsche Schwangerschaftsreaktion

hat R. Brühl-Göttingen (Univ.-Frauenkl.: Martius) nachgeprüft und kommt zu dem Resultat (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 17), daß der positive Ausfall der Reaktion ein sehr sicheres Zeichen für das Bestehen einer Gravidität ist. Der negative Ausfall der Reaktion schließt eine Schwangerschaft mit fast 100 proz. Sicherheit aus.

Die Grenzen der gehurtshilflichen Tätigkeit des praktischen Arztes

zieht Wilhelm Böcker-Lüdenscheid in sehr klarer und überzeugender Weise (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 11), mit deren Schlußfolgerungen man sich durchaus einverstanden erklären kann. In die Klinik gehören alle Fälle von stark verengtem Becken, bei denen die Geburt auf natürlichem Wege unmöglich oder mit erheblichen Gefahren für Mutter und Kind verbunden ist; ferner die Placenta praevia, vorausgesetzt, daß die Frau transportfähig ist. Das gleiche gilt von allen Fällen von Eklampsie, unter Umständen auch von verschleppten Querlagen. Alle anderen geburtshilflichen Eingriffe gehören dem praktischen Arzte. Was Verf. über deren Ausbildung sagt, kann man nur unterschreiben. Er fordert, daß vor Erteilung der Approbation der Nachweis einer längeren aktiven Betätigung an einer geeigneten Anstalt erbracht wird.

Über die Wirkungsweise und Indikationsbreite des „Pituigan-Henning" und des Pituigan forte

hat G. Kleff-Paderborn (Landesfrauenkl. u. Provinzialhebammenlehranstalt: Mann) genaue Untersuchungen angestellt und kommt zu dem Resultat, daß wir in diesem Präparate ein Hypophysenpräparat besitzen, das bei den verschiedensten Indikationen vor, während und nach der Geburt, in der Abortbehandlung und der Gynäkologie den höchsten Anforderungen genügt und — nicht zuletzt dank seiner zweckmäßigen Einstellung — geeignet ist, für den Geburtshelfer und Gynäkologen ein unentbehrliches Hilfsmittel zu bilden. Zu den gleichen Resultaten kommt Gutzmann-Berlin (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 19).

Dilatation des Uterus bei Abortausräumung

bespricht Heinrich Walther-Gießen (Med. Welt 1929 Nr. 18) und empfiehlt die Methode der präliminaren 1- bzw. 2 maligen (also „wiederholten") Laminariadilatation als diejenige Methode, durch die am natürlichsten die Zervix erweitert wird. Verf. hat, seitdem er diese Methode anwendet, Hegarstifte sozusagen gar nicht mehr angewendet, aber auch nie eine Verletzung gesehen, ebensowenig eine Infektion. Naturgemäß ist diese Methode kontraindiziert für fieberhafte Aborte, also da, wo die Uterushöhle in „verdächtigen" Abortfällen schon infiziert ist, oder aber aus anderen Gründen Eile notwendig ist. Hier ist der Hegar in der verbesserten Form (Hegar-Jolly u. a.), vorsichtig angewendet, oder in schweren Fällen (im Krankenhause) die Hysterotomie nicht zu entbehren.

Abel (Berlin).

Für unsere jungen Kollegen.

Wie soll der praktische Arzt seine chirurgischen Instrumente behandeln und aufbewahren? [1]

Von

Priv.-Doz. Dr. **Hans Wildegans** in Berlin-Nowawes.

Die sorgfältige Behandlung der Instrumente sowie des sonstigen Rüstzeugs ist eine Sache von großer praktischer Bedeutung. Die für die Klinik und Krankenhäuser gültigen Regeln sind naturgemäß auch für die Praxis zutreffend, indessen ist die Durchführung der Vorschriften im Behandlungszimmer der Praxiswohnung und der Krankenstube in Stadt und Land oft schwierig und zeitraubend. Die Asepsis ist vielfach gefährdet, weil im rechten Augenblick die geübte Helferin und das sonstige Hilfspersonal fehlt.

Wer seine Spritzen jederzeit verwendungsbereit haben will, verwende solche aus Glas mit Metallstempel und auswechselbarem Glaszylinder. Spritzen mit Asbeststempel und Hartgummispritzen sind unzweckmäßig, weil sie sich nicht auskochen lassen. Die Pravazspritzen genügen nicht mehr den Anforderungen der Asepsis. Metallspritzen haben den großen Nachteil, daß man nicht sieht, wie die mit ihnen aufgezogene

[1]) Auf Aufforderung der Schriftleitung.

Lösung aussieht. Die Kanülen aus Platiniridium rosten nicht, sind jedoch teuer. Wer ihren Preis scheut, wähle gut vernickelte Hohlnadeln aus Stahl oder besser solche aus rostfreiem Stahl (V 2 A Stahl-Krupp).

Die Spritzen werden zum Kochen auseinandergenommen und am besten allein mit kaltem Wasser angesetzt, wobei der Glaszylinder mit Gaze umhüllt wird. Die Aufbewahrung der Spritzen und Kanülen erfolgt getrennt in kleinen, auskochbaren Emaillekästen oder Glasgefäßen mit 80 proz. oder absolutem Alkohol. Eine Trennung zwischen Punktions- und Injektionsspritzen ist empfehlenswert. Die vernickelten Kanülen halten sich besser in Seifenspiritus, weil Alkohol leicht Wasser aufnimmt, so daß das Rosten nicht ausbleibt. Auch Paraffinum liquidum schützt nicht davor. Statt Spiritus kann eine 3 proz. Lysoformseifenlösung oder die von K r i t z l e r empfohlene Mischung benutzt werden (acid. carbolic. liquefact. 3,0, Boracis 15,0, Formol. 20,0, Aq. dest. ad 1000,0). Die spitz geschliffenen Hohlnadeln für subkutane und intramuskuläre Injektionen werden am besten getrennt von den kurz abgeschliffenen, für intravenöse Einspritzungen bestimmten Kanülen in gedeckelten Petrischalen bereitgestellt. In einem Becherglas mit entsprechender Lösung liegt eine Pinzette zum Herausnehmen der Nadeln. Spritzen und Kanülen können auch trocken gebrauchsfertig hingelegt werden, wenn sie nach dem Kochen (ohne Mandrins) mit absolutem Alkohol durchgespritzt, mit Gebläse getrocknet und mit Ol. paraffini eingefettet sind; die Kanülen müssen dann mit glyzerinierten Mandrins versehen sein. Spritzen, die nicht mit infektiösem Material in Berührung gekommen sind, können auch in 3 proz. wässerigen Karbollösung (2—4 Stunden) gelegt, mit Kochsalzlösung durchgespritzt werden und in Alkohol zur Verwendung bereit liegen. Für diesen Fall ist dann das Kochen vermeidbar. Zur Blutentnahme benutzte Spritzen müssen sofort auseinander genommen werden, weil die Fibrinstoffe sonst Kolben und Glas so fest verkitten, daß die Spritze unbrauchbar wird. Ist das Unglück eingetreten, so lege man die Spritze in Äther oder Sodalösung oder bespraye den Stempel mit Chloräthyl. Trotzdem gelingt es nicht immer, den Stempel ohne Glasbruch zu lösen.

Alle Spritzen und Kanülen werden vor dem Gebrauch mit Alkoholäther āā, der in weithalsigem Glas-Deckelgefäß bereitsteht, und eventuell mit Kochsalzlösung durchgespritzt.

Weiter ist zu beachten, daß Spritzen und Kanülen zur Lokalanästhesie in Leitungswasser ohne Sodazusatz gekocht werden müssen.

Die Skalpelle soll man mit Alkohol abreiben, in einem Messerrahmen aufbewahren und vor dem Gebrauch in Alkohol absolut. oder Seifenspiritus stellen. Infizierte Messer werden mit 3 proz. Karbollösung abgewaschen und einige Minuten mit umwickelter Schneide (Gaze) gekocht.

Die Scheren sind in gleicher Weise zu behandeln. Alle Metallinstrumente müssen nach dem Gebrauch und entsprechender Reinigung gut abgetrocknet, die Scharniere und Schrauben mit Paraffin eingeölt werden.

Die notwendigsten I n s t r u m e n t e für d i e e r s t e H i l f e l e i s t u n g befinden sich in einer Schale aus Glas oder Emaille mit Deckel. Statt der gebräuchlichen Tonsillotome, die nach der Verwendung auseinander genommen und gut gesäubert werden müssen, benutze man besser eine lange, abgebogene Hakenzange zum Vorziehen der Gaumenmandel und ein kräftiges geknöpftes Messer. In besonderer Schale liegen die zur Tracheotomie erforderlichen Instrumente stets verwendungsbereit.

Die Nähnadeln werden in gelochten Nickelkästchen gekocht, in Petrischalen mit Seifenspiritus bewahrt und vor dem Gebrauch in Alkohol gelegt.

Alle M e t a l l s c h a l e n, die im Verbandszimmer Verwendung finden, sollen vor und nach dem Gebrauch gekocht oder mit Spiritus ausgebrannt werden.

Die Bürsten koche man 10 Minuten und lege sie in 1 prom. Sublimatlösung, aus der sie zur Benutzung entnommen werden. Die gebrauchten Bürsten werden gespült, getrocknet und frisch sterilisiert. Das lange Liegen in Sublimatlösung ohne Trocknung, die am besten täglich oder doch mehrmals wöchentlich erforderlich ist, bekommt den Bürsten nicht. Schlecht behandelt werden meist die Gummischuhe. Diese wasche man mit Lysolwasser und reibe sie mit Paraffinöl ein.

Die Schürzen aus rotbraunem Gummituch bürste und wasche man mit Soda- und Lysolwasser. Auch wenn sie seltener benutzt werden, müssen die Schürzen hängend aufbewahrt werden.

Die Gummidräns werden gekocht und trocken in fest verschlossenem Glasgefäß aufbewahrt.

Die Döderleinschen Gummihandschuhe gibt es aseptisch in Pergamentumschlägen verpackt. Gebrauchte Gummihandschuhe werden gesäubert, $1/2$ Stunde in Sublimatlösung gelegt, an Filmklammern getrocknet, einzeln zwischen Filtrierpapier gelegt (eine Lage in den Handschuh), im Handschuhweidenkorb oder in einer Trommel im strömenden Wasserdampf sterilisiert oder 3 Minuten, in einem Tuch eingeschlagen, gekocht. Die Einpuderung erfolgt beim Anziehen. Man kann die Gummihandschuhe auch „einwecken". Sie halten sich im Weckglas viele Wochen steril. Lädierte Handschuhe können mit Paragummi so geflickt werden, daß außen und innen auf den Defekt, dessen Umgebung mit Benzin oder Äther abgerieben wird, je ein Flicken aus zerrissenen Handschuhen aufgeklebt wird.

Niemals sollen G u m m i g e g e n s t ä n d e mit Instrumenten zusammenliegen. Gummisachen werden am besten in einer mit aus Zinkblech ausgekleideten Kiste aufbewahrt. Gummischläuche müssen hängen (an Faden mit Kork) und sollen sich dabei nicht berühren. Wasserkissen und

Luftringe werden leicht aufgeblasen und ebenso behandelt. Die Gummischläuche z. B. zur Blutleere, die seltener benutzt werden, müssen alle 3—4 Wochen gedehnt und mit Glyzerin eingerieben werden.

Nélaton- (Weichgummi-) Katheter werden mit Seifenlösung gewaschen, durchgespült und in gestreckter Haltung gekocht. Da gute Nélaton-Katheter auch durch häufiges Auskochen wenig leiden, ist die Sterilisation in desinfizierenden Lösungen besser zu vermeiden. Die Seidenkatheter und Bougies vertragen das Kochen in Wasser oder Glyzerin (in offenem Gefäß) schlecht. Will man diese Art von Kathetern aus besonderen Gründen kochen, so lege man sie 5 Minuten in die kochende Flüssigkeit, lasse sie also nicht mit der Flüssigkeit ins Kochen kommen. Besser ist es, die übersponnenen und lackierten Katheter bzw. Bougies 10 Minuten in 1 prom. Sublimatlösung zu legen und sie in dieser Lösung durchzuspritzen. Alkohol, Karbol, Lysol sind für diese Instrumente weniger geeignet. Die Aufbewahrung der genannten Katheter erfolgt am besten hängend in den bekannten Glasstandgefäßen mit einer durchlöcherten Platte (Charrière) unterhalb des Deckels. Auf den Boden des Standgefäßes kommen entweder 4 Tabletten Trioxymethylen, die nach Auflösung ersetzt werden oder eine Schicht Calcium chloratum siccum, das die Luft trocken und die Keime unschädlich macht. Man kann auch das Standgefäß mit Glyzerin-Sublimatlösung (1 Prom.) anfüllen und muß dafür sorgen, daß die Katheter ganz in die Flüssigkeit tauchen. Die filiformen Bougies (Lefort) werden ebenso behandelt.

Die Ureterenkatheter werden $^1/_2$ Stunde in 1 prom. Sublimat gelegt und mit Gebläse getrocknet.

Schlundsonden, Speiseröhrenbougies reibe man mit Sublimatlösung ab, fette sie etwas mit Glyzerin ein und hebe sie in Zinkblech- oder Emailleschalen auf. Sie dürfen nicht zusammengerollt, sondern müssen gestreckt aufbewahrt werden.

Die Zystoskope werden mit Seifenspiritus und Alkoholäther abgerieben, bis zur Verwendung entweder trocken in sterilem Tuch aufgehoben oder im Standgefäß mit Hydrargyr. oxycyanat-Lösung (4:1000) aufgestellt, wobei Schaft und Optik getrennt bleiben. Nach der Untersuchung wird das Instrument mit Wasser abgespült, mit 5 proz. Karbollösung durchgespritzt, wie oben mit Alkoholäther behandelt und mit Gebläse völlig getrocknet; die Optik wird mit Wattebausch abgerieben. Die Gummidichtungsringe sind öfter auszuwechseln.

Das Rektoskop kann ausgekocht und der Lichtträger mit Alkohol abgerieben werden. Beim Paquelin muß das Metallrohr im Griff ab und an durchgeblasen oder mit Draht gereinigt werden, damit die Benzinluftmischung erfolgen kann. Die Benzinflasche wird am besten nur halb gefüllt. Bei der Saugpumpe mit Lederstempel, die z. B. beim Potainapparat oder zur Saugglockenbehandlung (Mastitis) benutzt wird, ist es notwendig, die Lederplatten des Stempels von Zeit zu Zeit auseinander zu biegen und mit Vaselin oder Paraffin einzufetten.

Alles, was zu einer Narkose erforderlich ist, soll zusammen in einer Schale oder auf einem Narkosentisch bereit stehen. Die Maske nach Schimmelbusch wird mit 10fach gelegter Gaze bespannt, soll also keinen festen Bezug haben, wie man ihn öfter sieht. Die Maske wird nach Gebrauch gekocht.

Die große Ätherrauschmaske nach Julliard sollte keine Verwendung mehr finden, weil das bei ihrer Anwendung zum Ätherrausch hervorgerufene Erstickungsgefühl sehr beängstigend für den Kranken wirkt. Chloräthyl, Äther und A—C—A-Mischung werden kühl und vor Licht geschützt aufbewahrt. Angebrochene Flaschen, die nicht sofort wieder fest verkorkt wurden, werden für die Narkose nicht mehr verwendet.

Chloroform sollte der praktische Arzt nicht mehr benutzen, es sei denn z. B. wenige Tropfen in dem letzten Abschnitt der Austreibungsperiode Gebärender.

Beim Sauerstoffinhalationsapparat ist zu beachten, daß das Atmungsventil funktioniert. Das Glimmerblättchen ist gelegentlich zu erneuern. Die etwaige Gummipolsterung der metallenen Sauerstoffmaske reinige man mit Lysollösung und fette mit Paraffin. liquid. ein.

Für die Lokalanästhesie verwendet der Praktiker am besten Ampullen mit $^1/_2$ proz. Novokainlösung ohne oder mit Suprarenin, die dunkel und kühl aufbewahrt werden.

Stehen nur konzentrierte Ampullenlösungen zur Verfügung, so wird die Verdünnung mit Aq. destillata oder Kochsalzlösung (0,9 proz.) gleich in der Spritze hergestellt. Entsprechende Novokaintabletten können in graduiertem Glasbecher mit steriler Kochsalzlösung kurz aufgekocht werden.

Katgut und Seide ist in der allgemeinen Praxis am besten in der Form von Glasflakons mit Schraubverschluß vorrätig zu halten, die Katgutschachtel oder -kuvertpackung ist gleichfalls brauchbar. Bestehen Zweifel über die ausreichende Sterilität der Katgutfäden, so müssen diese für 1—2 Tage in eine alkoholische Jodjodkaliumlösung und dann in Alcohol. absolut. mit Zusatz von 0,5 g Jod auf 1 l gelegt werden, aus dem sie dann eventuell auf Glasrollen oder Glasplatten gewickelt direkt benutzbar sind. Die Knäuelpackungen eignen sich für den praktischen Arzt weniger.

Seide und Leinenzwirn wickle man bei Verwendung in größeren Mengen auf Glasplatten oder Rollen und koche 10 Minuten in 1 prom. Sublimatlösung. Sodawasser beeinträchtigt die Zugfestigkeit und Konsistenz der Fäden. Die Aufbewahrung kann in sterilen Glasgefäßen trocken oder naß in absolutem Alkohol erfolgen. Ich bin mehr für naß.

Nicht lediglich Salicylseifen
oder
hyperaemisierende Externa

Tranquillitum mitius

Antirheumaticum
(Ugt. **aconit.** comp. G. M. **mitius**)



Aconit. Napell.

Tranquillitum fortius

Antineuralgicum
(Ugt. **aconit.** comp. G. M. **fortius**)

sondern: wirkliche, percutan applizierbare Medikamente.
Stark schmerzstillend, permeabel, tiefenwirksam
durch keratolytische Komponenten.
$^{1}/_{2}$ **Tuben krankenkassenzulässig.**

Die Hersteller **Dr. Hoffmann & Köhler, Altona a. E.** halten für Aerzte und Krankenhäuser Bemusterung zur Verfügung.

OSRAM-VITALUX

DIE LAMPE MIT SONNENÄHNLICHER WIRKUNG

<LICHT, WÄRME UND ULTRAVIOLETT>

—

Literatur über
Erythem-, antirachitische, bakterizide
Wirkung und klinische Heilerfolge
steht kostenlos zur Verfügung.

—

Verkauf durch alle medizinischen Fachgeschäfte.

—

OSRAM G.M.B.H. KOMMANDITGESELLSCHAFT BERLIN O 17.

Laminariastifte werden am besten gebrauchsfertig in Glastuben mit Sprengnaht bezogen und so bereit gestellt. Die Mannitausscheidungen des Laminariastiftes beeinträchtigen die Brauchbarkeit der Stifte nicht.

Die Aufbewahrung von Wundwatte, Polsterwatte, Zellstoff, Mull [1]), Binden, den gebräuchlichen Schienen erfolgt am besten im Holzschrank mit Glas- und Holzplatten; die Instrumente liegen im Glasmetallschrank. Nicht fehlen darf der Handwerkskasten (Flachzange, Drahtschere mit Hebelübertragung (der Pioniere), Kneifzange, Fuchsschwanz).

Notwendig ist eine Handtasche zum Einpacken chirurgischer und geburtshilflich-gynäkologischer Geräte für dringende Eingriffe. In Narkosen-, Naht-, Instrumenten-, Zangen-, Verbandleinenbeuteln usw. findet der Arzt schnell, was er braucht. Solche Taschen mit Fächereinteilung, auswechselbaren und waschbaren Einlagen kann sich jeder nach eigener Erfindungsgabe vorbereiten und für seine besonderen Verhältnisse entsprechend füllen.

Gipsbinden und Alabastergips werden aus der Fabrik bezogen und in Blechhülsen aufgestellt. Wer die Binden selbst herstellen will, lege sie schichtweise in eine Blechkiste und bestreue sie mit Gipsmehl. Absolute trockene Aufbewahrung ist erforderlich.

Die Behandlung des ärztlichen Rüstzeugs, insbesondere des chirurgischen und geburtshilflichen Gerätes erfordert viel Mühe. Gerade diesem Teil seiner Tätigkeit steht der junge Praktiker oft recht hilflos gegenüber, weil ihm auf diesem Gebiete während der Universitätsjahre und auch in der praktischen Lehrzeit meist wenig Kenntnisse zufließen. Viel Zeit kann gespart, mancher Ärger und Mißerfolg vermieden werden, wenn auch das Rüstzeug wohl vorbereitet den Kranken erwartet.

[1]) Für gewöhnliche Verbände ist der käufliche hydrophile, in Wasserdampf sterilisierte Verbandstoff durchaus zu verwenden. Bei aseptischen Eingriffen empfiehlt es sich die Trommelsterilisation im strömenden Wasserdampf selbst vorzunehmen. Diese kann durch Einhängen der Trommel in ein Gefäß mit kochendem Wasser (1 1/2 Stunden) improvisiert werden.

Ärztliche Rechtskunde.

Schwere Folgen eines mißverstandenen Rezeptes.

Der Steinarbeiter W. in Kamenz befand sich Anfang Dezember 1926 bei dem praktischen Arzt X. in Behandlung, der am 7. Dezember 1926 auf operativem Wege eine Grützbeutelgeschwulst am Halse des W. bei örtlicher Betäubung entfernen wollte. Zu der Erlangung der für die örtliche Betäubung notwendigen Medikamente verschrieb der Beklagte am 6. Dezember folgendes Rezept:

1/2 proz. Novokain-Suprareninlösung
20,0
zur Infiltrationsanästhesie.

Dieses Rezept sollte W. sich in der Apotheke anfertigen lassen und das Mittel am nächsten Tag zur Operation mitbringen. Mit dem Rezept wollte der Arzt eine Lösung von 1 g Novokain und einigen Tropfen einer Suprareninlösung 1:1000 in 20 ccm Wasser erhalten. Eine solche Lösung ist ein zur örtlichen Betäubung geeignetes Mittel. Der Patient ließ das Rezept in der Kamenzer Sternapotheke anfertigen. Der dort angestellte Provisor G. stellte das Mittel in der Weise her, daß er in 20 g der handelsüblichen Lösung von Suprarenin, das nur in einer Verdünnung mit Wasser im Verhältnis 1:1000 in den Handel kommt, 1 g Novokain auflöste, ohne noch Wasser zuzusetzen. Diese wasserhelle Lösung füllte G. in eine Flasche und übergab sie dem W., der sie am nächsten Tage dem Arzte aushändigte. Dieser spritzte ungefähr 17 ccm dieser Lösung in das der Halsgeschwulst des W. benachbarte Gewebe ein. Da die angefertigte Lösung in unverdünnter Form tödliche Wirkung hat, wenn sie in die Blutbahn gelangt, starb W. 10 Minuten nach der Einspritzung an deren Folgen. Die Witwe des Verstorbenen und ihre drei minderjährigen Kinder machen den beklagten Arzt für den Tod ihres Ernährers verantwortlich. Im Wege der Klage verlangen sie Zahlung einer wöchentlichen Unterhaltsrente. Denn der Arzt habe fahrlässig das Rezept in mißverständlicher Weise abgekürzt. Der beklagte Arzt bestreitet die Mißverständlichkeit des Rezeptes. Er habe nicht annehmen können, daß der Apotheker an Stelle der erforderlichen 20 ccm Wasser 20 ccm Suprareninlösung verwenden würde. Wenn der Apotheker sich aber im Zweifel befunden hätte, so habe er bei ihm (dem Arzt) rückfragen müssen.

Das Landgericht Bautzen erkannte den Anspruch der Kläger dem Grunde nach für gerechtfertigt an, indem es das unklar abgefaßte Rezept als Fahrlässigkeit des Arztes ansieht. Dagegen hat das Oberlandesgericht Dresden die Klage abgewiesen. Das vom Beklagten abgekürzt ausgestellte Rezept habe vollständig gelautet:

Novokain 0,1;
Sol. Suprarenin 1 : 1000 guttae 4;
Aqua dest. ad 20,0
solut. sterilisata
D. S. für Infiltrationsanästhesie.

Das für dieses Mittel benötigte Suprarenin kommt nur in einer Lösung von 1 : 1000 in den Handel. Die Farbwerke Höchst a. M. stellen zur Lokalanästhesie fertige Lösungen her, die auf dem Umschlage den Aufdruck

„Novokain-Suprareninlösung 2 proz. E“

und die Menge der für diese Lösung verwendeten Mittel tragen. Im Gegensatz zum Landgericht kann das Oberlandesgericht in der Ausstellung des abgekürzten Rezeptes und in der Verwendung des Betäubungsmittels keine Fahrlässigkeit des Beklagten erblicken. Die von dem Beklagten entfaltete Tätigkeit zerfällt in drei Handlungen: das Ausschreiben des Rezeptes vom 6. Dezember 1926, die Übergabe des Rezeptes an W. zur Besorgung in der Apotheke und die Einspritzung der überbrachten Lösung in den Hals des W. Diese drei Handlungen sind zu prüfen, ob durch sie der Beklagte die ihm als Arzt obliegende Berufs- und Sorgfaltspflicht verletzt und den Tod des W. verursacht hat. Eine Fahrlässigkeit des Beklagten bei Ausschreibung des Rezeptes liegt nicht vor, die Abkürzung gibt keine Veranlassung zu Mißverständnissen. Sowohl das Landgericht wie die zwei gehörten Sachverständigen haben übersehen, daß der Inhalt des Rezeptes nur eine auch für den Laien erkennbare Abkürzung in der Bezeichnung der zur Verwendung kommenden Mittel bedeuten sollte. Es ist nicht beachtet worden, daß in dem Rezept zwischen den beiden zu der Lösung verwendeten Mitteln: Novokain und Suprarenin ein Bindestrich steht und daß die Zahl 20,0 nicht neben das Wort Suprareninlösung, sondern in einem gewissen Abstande unter die von dem Beklagten verordnete Lösung geschrieben ist. Hieraus geht deutlich hervor, daß der Beklagte eine aus Novokain und Suprarenin bestehende Lösung haben wollte und daß die unter der Verordnung stehende Zahl 20,0 sich nicht auf die zu verwendende Menge Suprarenin beziehen konnte, sondern die Menge des Wassers bezeichnen sollte, in der das zum Zwecke der Infiltrationsanästhesie benötigte Novokain und Suprarenin aufgelöst werden sollte. Daraus, daß der Beklagte nur $^1/_2$ Proz. Novokain-Suprareninlösung verschrieben hat, ohne die Menge des zuzusetzenden Suprarenins zu bezeichnen und ausdrücklich als Zweck die Infiltrationsanästhesie angegeben hat, war auch deutlich erkennbar, daß es sich bei der Fassung des Rezeptes um eine abgekürzte Form handelte und daß der Beklagte mit dem Rezept die für Infiltrationsanästhesie übliche $^1/_2$ proz. Novokain-Suprareninlösung haben wollte, wie sie von den Farbwerken Höchst a. M. fertig in den Handel gebracht wird. Der Beklagte durfte daher annehmen, daß der das Rezept ausführende Apotheker ohne weiteres erkannte, daß es sich um ein abgekürztes Rezept handelte. Demnach hat der Beklagte die ihm als Arzt gegenüber seinen Patienten obliegende Berufs- und Sorgfaltspflicht nicht verletzt. Der Inhalt des Rezeptes hat aber auch nicht den Tod des W. verursacht, da der Tod nicht eingetreten wäre, wenn nicht die Unachtsamkeit des Apothekers G. dazu gekommen wäre. Denn G. hat ein ganz anderes Mittel angefertigt, als es der Beklagte verordnet hatte. Denn es war dem Rezept nicht zu entnehmen, daß zu der Lösung 20 ccm Suprarenin 1 : 1000 verwendet werden sollten. Bei der Fassung des Rezeptes konnte sich die Zahl 20,0 nur auf die Menge des der Lösung zuzusetzenden Wassers beziehen. Die falsche Ausführung des Rezeptes kann vielmehr nur darauf zurückgeführt werden, daß der Apotheker G. das Rezept nicht aufmerksam genug gelesen und die Zahl 20,0 allein auf die zu verwendende Menge Suprarenin bezogen hat, während schon für den Laien erkennbar ist, daß dies nicht der Fall war. Der ursächliche Zusammenhang zwischen der Abfassung des Rezeptes und dem Tode des W. ist somit durch das Eingreifen des G. aufgehoben worden. Daß der Beklagte das Rezept nicht selbst, sondern durch seinen Patienten W. in der Apotheke besorgen ließ, kann ihm nicht zum Verschulden angerechnet werden, denn es kann einem Arzte nicht zugemutet werden, sich die für seine Patienten benötigten Arzneimittel persönlich in der Apotheke zu besorgen. Weiterhin würde es eine Überspannung der vom Arzte anzuwendenden Sorgfaltspflicht bedeuten, wenn von ihm gefordert werden sollte, daß er vor der Anwendung des von ihm verschriebenen und von dem Apotheker angefertigten Arzneimittels sich über dessen richtige Anfertigung nochmals vergewissern müßte. Bei der durch die Ablegung von Prüfungen durch den Staat gesicherten Vorbildung der Apotheker kann sich der Arzt darauf verlassen, daß die von ihm verschriebenen Mittel von dem Apotheker richtig angefertigt werden und daß sich der Apotheker bei einem auftretenden Zweifel über die Auslegung eines Rezeptes zuvor über die Art und Weise der Anfertigung bei dem Arzte vergewissert. Da der Apotheker ohne Rückfrage auf das Rezept hin das Betäubungsmittel lieferte, konnte und mußte der Beklagte annehmen, daß es richtig hergestellt und geliefert wurde. Nach alledem ist der Tod des W. nicht durch ein Verschulden des Beklagten, sondern allein auf die Tätigkeit des Apothekers G. zurückzuführen. Damit entfällt der Klageanspruch.

Das Reichsgericht (3. Zivilsenat) hat das Urteil des Oberlandesgerichts Dresden aufgehoben und die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an das Oberlandesgericht zurückverwiesen. K. M.-L.

Reichsgerichtsentscheidungen.

Der Arzt als Störer des Rundfunks.

Eine bemerkenswerte Gerichtsentscheidung.

Ein Urteil, das wenn es rechtskräftig werden sollte, die Ärzteschaft in hohem Maße interessieren muß, hat kürzlich das Amtsgericht in Karlsruhe gefällt. Dem Urteil liegt folgender Tatbestand zugrunde.

Ein Karlsruher Kollege ist durch seinen Diathermie- und Röntgenbetrieb unfreiwilliger Störer des Rundfunks. Kläger ist ein Ingenieur, der sich in seinem Rundfunkgenuß durch den Arzt beeinträchtigt fühlt und gerichtliche Entscheidung verlangt, ob der Arzt verpflichtet sei, die Störung abzustellen. Der Arzt beruft sich darauf, daß die Heilapparate zur Ausübung seines Berufes notwendig sind. Er erklärt weiter, daß er bereit sei, Schutzvorrichtungen an seinen Apparaten anzubringen, falls deren Kosten nicht zu hoch seien. Das Amtsgericht kam zu folgender Erkenntnis:

„Der Beklagte wird verurteilt, an Wochentagen zwischen 12^{30} und 14^{30} Uhr und zwischen 20—24 Uhr, sowie an Sonn- und Feiertagen zwischen 11 und 24 Uhr Störungen des Rundfunkempfanges, die durch Inbetriebnahme elektrische Schwingungen erzeugender medizinischer Apparate entstehen, bei Vermeidung der Geldstrafe in unbeschränkter Höhe oder Haftstrafe bis zu 6 Monaten in jedem Fall der Zuwiderhandlung zu unterlassen."

Jeder Unparteiische wird zugeben, daß das Urteil den Eigenheiten und Erfordernissen des ärztlichen Betriebes in keiner Weise Rechnung trägt. Solange Krankheitszustände ohne Rücksicht auf eine gerichtlich festgelegte Zeit auftreten — für den Spezialfall sei nur auf eine Fraktur oder einen verschluckten Fremdkörper hingewiesen — wird man es nicht verstehen können, daß ein Arzt sich strafbar macht, wenn er eine dringliche Hilfeleistung zu einer bestimmten Tageszeit vornimmt. Bemerkenswert ist auch das vor dem Karlsruher Gericht erstattete technische Gutachten über den Wert und Preis von Schutzapparaten gegen Rundfunkstörungen. In diesem Gutachten wird darauf hingewiesen, daß die Kosten für solche an Heilgeräten anzubringenden Schutzvorrichtungen sich auf 12—15 M. belaufen, daß es jedoch auch elektromedizinische Apparate gebe (Röntgen), bei denen sich die Kosten auf etwa 800 M. stellen könnten. Hierzu sagt das Gericht, man könne einem Arzt diese hohen Kosten nicht zumuten und ihn demgemäß nicht zwingen, die erforderlichen Schutzvorrichrichtungen anzubringen.

So kam das Urteil zustande, über das hoffentlich noch nicht das letzte Wort gesagt ist.

Dr. Leo Jacobsohn.

Hierzu von juristischer Seite das folgende.

Dem Verfasser der vorliegenden Zeilen lag zur Zeit ihrer Abfassung lediglich das Heft 52 der Wochenschrift „Funk" vor, in dessen Hauptartikel der Rechtsanwalt Dr. Harry Pinkus, Syndikus des deutschen funktechnischen Verbandes, das Karlsruher Urteil in Schlagzeilform als „das Ende einer Störerausflucht" — „Rundfunkstörung niemals ortsüblich" bezeichnet. Aber weder mit Schlagzeilen noch mit Schlagworten kommt man den Dingen recht eigentlich nahe. Man braucht nur a male informato ad Pincum melius informandum zu appellieren: dann wird man auf Seite 23 des 3. Bandes der Fachschriftenreihe des „Funk" lesen können, daß er selbst den inneren Zusammenhang, in welchem der Begriff der „Ortsüblichkeit" mit demjenigen der „Erträglichkeit" (beides nach § 906 B.G.B.) steht, nicht verkennt, und der von ihm dort zitierte Kommentar von Staudinger bestätigt an gleicher Stelle nur das, worauf es wesentlich ankommt, nämlich: daß nicht sowohl die Art der — elektromedizinischen — Anlage entscheide, als vielmehr Art und Maß der Benutzung durch diese besondere Anlage. Das Urteil des Amtsgerichts versucht die verschiedenen Interessen der Beteiligten auszugleichen, ohne streng genommen zunächst den Grundsatz voranzustellen, daß die Erhaltung der Volksgesundheit der Unterhaltung des gesunden Menschen vorangehe. Rechtsanwalt Dr. Pinkus hatte selbst als Vertreter des Klägers in jenem Prozesse weit mehr verlangt, als das Urteil ihm zusprach: in erster Linie das Verbot der Benutzung der Diathermie- und Röntgenanlagen des beklagten Arztes überhaupt und in vollem Umfange — nicht bloß zu bestimmten Zeiten — in zweiter Reihe eine Einrichtung der Apparate in der Art, daß ihre Benutzung den Rundfunk des Klägers nicht störe. Den in zweiter Reihe gestellten Antrag lehnte das Gericht in dem mir jetzt vollständig vorliegenden Urteile „zur Zeit" überhaupt ab, da dem Arzte dadurch Kosten von 800 M. entstanden wären, im Bereiche des in erster Reihe gestellten Antrages sucht es nach einem Ausgleich, den es nach der gesamten Sachlage eben nur in den Verhältnissen einer kleinen verträumten früheren Residenz, deren genius loci es dabei unbewußt huldigt, finden kann. Daran wäre wenig Fehlerhaftes, wenn etwa die Karlsruher Ärzte nach 12,30 Uhr nicht mehr Sprechstunden abzuhalten pflegen, während die Begründung, daß in dieser Zeit die dortigen Sender „das Mittagskonzert zu veranstalten und die Mittagsmeldungen durchzugeben pflegen", nicht allzu stichhaltig erscheint. Denn das Urteil betont ja gerade, daß auch in den Nachmittagsstunden, die es dem beklagten Arzte frei gibt, Konzerte stattfänden, daß diese Zeiten jedoch in die Arbeitszeit der All-

gemeinheit fallen. „Das Beste im Leben ist Arbeit“ so heißt es wohl in Fontanes Briefen: Der Mensch lebt zuerst um seine Pflicht zu tun, erst in zweiter Reihe der von Herrn Dr. Pinkus so gern betonten „Verkehrssitte“ und seinen Annehmlichkeiten als Rundfunkhörer. Was also in dem glücklicheren Karlsruhe gilt, würde keineswegs gleichmäßig an Orten gelten, an welchen der Herzschlag des Lebens etwas schneller pulsiert, würde schon z. B. nicht mehr in Mannheim gelten. Daher bedeutet ein für Karlsruher Verhältnisse vielleicht zutreffendes Urteil bei weitem nicht „das Ende einer Störerausflucht“ und noch weniger hat, wie Herr Dr. Pinkus weiter programmatisch erklären zu dürfen glaubt, „der Rundfunk das Schwert der Justitia in die Hand genommen“ — nein, um Gottes Willen, so weit sind wir noch nicht, weiß doch der Rundfunkhörer ganz genau, daß auch er, wenn er mit der Londoner Jazzbandmusik eines Lautsprechers bei geöffneten Fenstern in stillen Villenvororten nächtlicherweise exerzieren wollte, selbst mit Erfolg als „Störer“ in Anspruch genommen werden würde. Die beklagten Ärzte werden gut tun, darauf zu dringen, daß im Einzelfalle sich der Richter mit der ärztlichen Organisation des Ortes in Verbindung setze, um die ortübliche Lage der Sprechstunden mit den ortsüblichen Hauptsendezeiten in Einklang zu bringen, mithin auf eine Verlegung dieser oder jener zu wirken. Die Strafandrohungen des vorliegenden Urteils bieten dem gewissenhaften Arzte überhaupt keinen Anlaß zu irgendwelchen Befürchtungen. Denn aus der rechtskräftigen Festsetzung bestimmter Stunden für die Nichtinbetriebnahme elektromedizinischer Apparate folgt bei Übertretung dieser Festsetzung keine Strafe in Fällen der Not, in welchen der Arzt zur Abwendung einer gegenwärtigen Gefahr für Leib und Leben eines Patienten handelt, da er gemäß § 890 der Zivilprozeßordnung zur Geldstrafe oder Haft nur im Falle subjektiven Verschuldens verurteilt werden könnte. Jedem billig Denkenden würde es befremdlich erscheinen, wenn Sendestellen oder Rundfunkhörer zu der Annahme gelangen sollten, ein deutsches Gericht werde auch nur im entfernten auf den Gedanken kommen, z. B. einen Chirurgen zu Haft oder Geldstrafe zu verurteilen, der sich verpflichtet fühlte, eine Röntgenaufnahme bei einem mit einer bedenklichen Fraktur oder einer schweren Schußverletzung Eingelieferten auf der Stelle ohne Rücksicht auf „Schutzzeiten“ herzustellen, wenngleich dadurch ein in der Nähe wohnender Mieter im Genusse einer Übertragung der „Lustigen Witwe“ gestört werden könnte. Der römische Jurist lehrte: da mihi factum, dabo tibi jus. Dieser Grundsatz ist in der von Verallgemeinerungen freien Rechtssprechung zu § 906 BGB. noch immer eingehalten worden. Oberl.-Ger.-Präs. i. R. Krüger.

Aus ärztlichen Gesellschaften.

In der Sitzung der **Berliner medizinischen Gesellschaft** vom 27. November 1929 berichtete vor der Tagesordnung Herr Kurt Mendel über eine eigenartige, gehäuft auftretende Erkrankung. Im Verlauf von 4 Wochen wurden 6 gleichartig verlaufende Krankheitsfälle beobachtet. Im wesentlichen bestanden bei den Kranken überaus heftige Schmerzen an einer umschriebenen Stelle der unteren Gliedmaßen. Ein objektiver Befund wurde nicht erhoben. Medikamente beeinflussen die Schmerzen nicht. Das Wesen der Krankheit ist unklar. Wahrscheinlich handelt es sich um einen infektiösen Prozeß, der vielleicht zu entzündlichen Vorgängen am Spinalganglion bzw. den hinteren Wurzeln führt. Das Krankheitsbild erinnert am meisten an einen Herpes ohne Bläschen. In der Aussprache hierzu berichtet Herr F. H. Lewy von einer ganzen Reihe ähnlicher Krankheitszustände. Fast immer erkrankten ältere Leute zwischen 45 und 70 Jahren. Nicht nur Berliner kommen in Frage sondern auch Ausländer, so daß die Krankheit verbreitet zu sein scheint. Sie beginnt mit sehr hohem Fieber, gelegentlich Parotitis und Hodenentzündung, Schwellung von Milz und Leber. Nach 8 Tagen klingt das Fieber ab und es tritt eine Parese auf, die absteigend verläuft und den Eindruck eines Schlaganfalles hervorruft. Es bestehen unerträgliche Schmerzen. Die Muskulatur zeigt leichte EaR. Auch nach dem Fieber bestanden profuse Schweiße. Die Schlaflosigkeit wird nicht nur von den Schmerzen hervorgerufen. Große Dosen Narkotika wirken erregend aber nicht schlafbringend. Im Blut findet sich eine Linksverschiebung mit Monozytose, die Senkungsgeschwindigkeit ist nicht erhöht. Der Liquor enthält bis 60 mg. Proz. Eiweiß, so daß eine entzündliche Veränderung an den Wurzeln vorliegen dürfte. Die Erkrankung ging niemals auf den Vagus über. Hierauf hielt in der Tagesordnung Herr Ulrici einen Vortrag: Die moderne Kollapsbehandlung der Lungentuberkulose. Die Kollapstherapie richtet sich gegen den Erweichungsprozeß und sein Ergebnis, die Kaverne als Gefahrenzentrum bei der Lungentuberkulose. Sie geht indirekt vor, durch Schaffung der mechanischen Voraussetzungen für die Entfaltung der spontanen Heilungsneigung, die die Kaverne mit jeder tuberkulösen Veränderung teilt. Die große Seltenheit rein spontaner Kavernenheilung fordert das aktive Eingreifen der Kollapstherapie. Auf die Pneumothoraxbehandlung zu beziehende Aktivierungen der Vorgänge hat Vortr. nie gesehen. Die Behandlung ist bei gegebener Anzeige (besonders dem Vorhandensein einer Frühkaverne) sofort einzuleiten. Eingehen eines Pneumothorax durch Exsudatbildung betrifft gewöhnlich einen so wie so unwirksamen Pneumothorax, solche, die durch zunehmende Starre des Brustkastens infolge Bildung von Fibrinpanzern überhaupt nicht spontan eingehen, sind durch Ergänzungsoperationen zum Eingehen zu bringen. Perforation, Bildung einer inneren Fistel und eines mischinfizierten Empyems sind Folge zu breiter Indikation der Kollapstherapie und daher so gut wie vermeidbar. Von den Ergänzungsoperationen führt die Strangdurchbrennung (nach Jacobaeus) in über 60 Proz. zum Schwund der Bazillen und des Auswurfes. Seit zwei Jahren hat Vortr. bei diesem Eingriff keine Blutungen und Empyeme gesehen. 600 Phrenikusexäresen blieben stets ohne Verwickelungen und nur ganz vereinzelt ohne den gewünschten Erfolg des Zwerchfellhochtritts. Die Wirkung der Phrenikusexärese wird zuweilen unterschätzt. Sie leistet nicht nur bei Mittel- und Unterfeldprozessen manchmal Erstaunliches. Der Oleothorax bringt starrwandige Kavernen oft noch zur Schrumpfung und verhindert das vorzeitige Eingehen eines Pneumothorax sowie die Verziehung des Mittelfells. Beschreibung einer einfachen Technik. Verwendet wird mit bestem Erfolg 5 proz. Jodipin, besonders da es sich durch die Schärfe der Kontur im Röntgenbild vom Exsudatschatten abhebt. Eine Ersetzung großer Pneumothoraxräume durch Öl ist zu vermeiden, da das schwere Öl zu Verziehungen des Mittelfells führen würde. Auch breit adhärente Kavernen können durch Öleinbringung in den Pleuraraum zu allmählicher Ablösung gebracht werden. Die Anzeige zur Thorakoplastik wird eng begrenzt (Rücksicht auf die andere Seite, vorgängiger Versuch der anderen Kollapsverfahren, Opferung großer gesunder

Lungenabschnitte durch die — auch nur obere — Thorakoplastik). Paravertebrale Resektion genügte meist nicht gegenüber der subskapularen Resektion nach Brauer. Die Plombierung, an sich die mechanisch ideale Operation, hat bisher keine günstigen Ergebnisse gezeitigt. (Ausstoßung der Plombe), auch kann die Kaverne der Plombe ausweichen und dadurch der Erfolg ausbleiben. Doppelseitige Kollapsbehandlung gestaltet die Lebensaussichten der doppelseitig Kranken erheblich besser als sie früher waren. Abgesehen vom doppelseitigen Pneumothorax kommen alle möglichen Kombinationen der einzelnen Verfahren in Betracht. In einem Falle konnte sogar Heilung durch doppelseitigen Oleothorax erzielt werden. Die Kollapstherapie ist keine Heilmethode der Tuberkulose weder des einzelnen, noch von Bevölkerungsgruppen, denn sie schafft nur die mechanischen Voraussetzungen durch Beeinflussung des Einzelherdes. Sie ist aber damit allen übrigen zur Zeit angewendeten Verfahren weit überlegen. (Selbstbericht.) In der Aussprache hierzu erklärt Herr Boenniger, der seit 20 Jahren die Kollapstherapie anwendet, daß lediglich Liegekuren und Kollapstherapie Erfolge erzielen. Die Ergebnisse sind gleich gut, mag die Behandlung zu Haus oder in einer guten Heilstätte durchgeführt werden. Leider wird der Pneumothorax nicht immer rechtzeitig angelegt, einmal weil die beginnende Tuberkulose häufig symptomenlos verläuft und dann weil Röntgenbilder, aus denen die Diagnose gestellt werden kann, nicht angefertigt werden. Durch den Pneumothorax werden nicht nur die Höhlen zum Zusammenfallen gebracht sondern es wird auch die Ausbreitung der Tuberkulose verhindert. Herr Unverricht weist darauf hin, daß auch bei einem Pneumothorax Aktivierung auf der anderen Seite erfolgen kann. Kleine Kavernen braucht man nicht so frühzeitig mit Pneumothorax zu behandeln weil sie sich spontan schließen können. Man soll aber nicht zu lange warten. Die Methode von Jacobaeus ist ein fester Bestandteil der Kollapstherapie geworden. Man kann hierdurch vielfach praktische Heilungen erzielen. Bei richtiger Indikation und der nötigen manuellen Geschicklichkeit ist der Pneumothorax ungefährlich. Die Kaustik ist erst zu erwägen, wenn der Pneumothorax mindestens 3 Monate bestanden hat, weil Adhäsionen unter dem Pneumothorax verschwinden können. Die Erfolge der Exhairese sind wechselnd. Zusammen mit dem Pneumothorax leistet sie gute Dienste. Plastiken gehören in die Hand des Chirurgen. Über doppelseitigen Pneumothorax und Oleothorax sind die Akten noch nicht geschlossen. Herr Arthur Freund beurteilt den einseitigen Pneumothorax nicht skeptisch. Seine ungünstige Beeinflussung der anderen Seite ist nicht bewiesen, so daß ein Krankheitsprozeß beider Seiten keinen Gegengrund gibt gegen die Anlegung auf der einen Seite. Wenn Streuungen nicht zurückgehen so kann man einen Pneumothorax der anderen Seite anlegen. Der doppelseitige Pneumothorax hat oft überraschende Ergebnisse. Eigene Erfahrungen an 100 Kaustiken hatten zufriedenstellende Ergebnisse. Die Methodik der Kaustik ist zwar schwierig aber durch die direkte Optik erleichtert. Die Exhärese hat die Bedeutung eines selbständigen Eingriffs; sie kann, wenn auch selten, Kavernen zur Heilung bringen. Wenn die Kavernen nicht verschwinden oder größer werden, soll man nicht zögern die Plastik vorzunehmen. Die Brustkorbstarre ist ein Gegengrund für die Exhärese. Der Oleothorax ist noch nicht abschließend zu beurteilen. Ob er eitrige Pleuritiden zu heilen vermag ist nicht entschieden. Die Häufikeit der Lungenperforation dürfte größer sein als man annimmt. Herr Sauerbruch wendet sich gegen die Auffassung, daß der Pneumothorax so ganz harmlos ist und daß man ihn mit der Plastik irgendwie in Parallele setzt. Die Plastik kommt erst dann in Frage, wenn der Pneumothorax mißlungen ist, und das ist der Fall, wenn die Lunge nicht völlig kollabiert. Aus dieser Forderung, deren Erfüllung natürlich nicht unmittelbar nach Anlegung des Pneumothorax vorhanden ist, entstand das Verlangen, den Pneumothorax zu forcieren. Das hat zum Durchreißen der Stränge geführt und das ist verhängnisvoll. Bei richtiger Indikation ist der Pneumothorax ein gutes Verfahren, bei Verlötungen und Verwachsungen kommt er nicht in Frage. Die Durchtrennung der Stränge wird als selbständiges Verfahren gewertet, aber selbst wenn es gelingt hierdurch einen vollständigen Pneumothorax zu erreichen hat man für die Heilung der Tuberkulose noch nichts erreicht. Oft entstehen keineswegs harmlose Exsudate. So bedingte, schwer mischinfizierte Empyeme hatten eine Sterblichkeit von 97—99 Proz. Der größte Fortschritt der Thoraxtherapie liegt darin, daß man die Mortalitätsziffer auf 25 Proz. herunterdrücken konnte. Erst nach Jahren kann man beurteilen, was der Totalkollaps nach Strangdurchtrennung für den Kranken erreicht hat. Den Chirurgen gruselt's, wenn er die Technik sieht, mit der Stränge durchtrennt werden. Man hat Verletzungen des Perikard, der Vena subclavia usw. beobachtet. Die Strangdurchtrennung ist auch abzulehnen, weil in den Strängen oft Bronchien und Gefäße liegen. Die breiten flächenhaften Verwachsungen zwischen Lungenoberfläche und Brustwand entstehen bei den produktiven Prozessen, die eine günstigere Beurteilung gestatten. Hierbei ist die Plastik das beste Verfahren. Die Dauererfolge sind besser als die des Pneumothorax. Die chirurgische Arbeit erfordert eine objektive Bewertung. Die Phrenikotomie ist eine ernsthafte Operation; es kommen tödliche Blutungen vor, man hat Vagus- und Sympathicusdurchtrennungen gesehen. Nach jedem chirurgischen Eingriff kann es zu schweren Komplikationen kommen, denen nur der Chirurg erfolgreich begegnen kann. Dem Nutzen der Kranken dient ein Zusammenwirken von innerer Medizin und Chirurgie. Herr Kremer hält es für gefährlich mit dem Oleothorax Kavernen zum Zusammenfallen zu bringen. Die Optik der Instrumente für die Durchtrennung der Stränge gestattet das sichere Erkennen des Inhalts der Stränge. Empyeme entstehen dadurch, daß die Stränge an der Kaverne reißen nicht an der Thoraxwand, wo sie kaustisch durchtrennt werden. Die subskapulare Plastik ist vorzuziehen, wenn sie auch keine schönen kosmetischen Erfolge bringt. Man soll sie erst anwenden, wenn alle anderen Verfahren erschöpft sind. Herr Henius fordert die frühzeitige Anlegung des Pneumothorax, der eine gewissenhafte Technik notwendig macht. Chirurgische Eingriffe zu machen ist Aufgabe des Chirurgen. Die Kaustik kann man häufig durch andere Methoden besser ersetzen. Für die Exhärese, die mitunter gute Erfolge hat, gibt es keine sichere Indikation. Die Plastiken machen Anpassung an den einzelnen Fall erforderlich. Für die Behandlung der Tuberkulose als Volkskrankheit ist eine Erweiterung der chirurgischen Indikationen wünschenswert. Herr Ulrici spricht ein Schlußwort. F.

In der Sitzung der **Berliner medizinischen Gesellschaft** vom 4. Dezember 1929 erfolgte vor der Tagesordnung von Herrn Ernst Mosler die Demonstration eines amerikanischen transportablen Elektrokardiographen (mit Kurven). Mosler beschreibt den amerikanischen transportablen Victor-Elektrokardiographen[1], der in Amerika bereits seit einigen Jahren in Gebrauch ist und den er in der III. medizinischen Universitätspoliklinik ausprobiert hat. Bei diesem Apparat wird der Aktionsstrom nicht mehr direkt einem sehr empfindlichen Galvanometer zugeführt, vielmehr wird das bei dem Radioapparat angewandte Verstärkerprinzip verwendet. Die Verstärkung wird durch einen 3 Röhrenverstärker erreicht. Es wird schematisch der sehr handliche und leicht zu bedienende Apparat in Diapositiven gezeigt. Es werden ferner Kurven von Normalen und von Patienten demonstriert, die mit dem Victor-Apparat und mit dem Siemens & Halskeschen Apparat photographiert wurden. Die Kurven zeigen vollkommene Reinheit und alle notwendigen Feinheiten wie Flimmern, Spaltungen und Aufsplitterungen der verschiedenen Zacken, die negative T-Schwankung usw. — In der Tagesordnung hielt einen Vortrag Herr Cramer: Strahlenbiologie und kombinierte Krebstherapie. Der Siegeszug, den die Radiumanwendung im Kampf gegen die bösartigen Geschwülste durch die Welt macht, darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß eine sehr große Zahl von Tumoren wegen ihrer Lage im Körperinneren der direkten Radiumbestrahlung nicht zugänglich ist und der Röntgenbestrahlung zugeführt werden muß. Für solche, einer direkten Strahlenkaustik (Regaud) unzugänglichen Tumoren bedeutet der direkte Strahleninsult nur die Einleitung des Zellunterganges, während das umliegende peritumorale Reaktionsgewebe durch fermentative Heterolyse das Vernichtungswerk erst vollendet. Es gehören zu diesem artefiziellen Zelluntergang

[1]) Hersteller: Victor X-Ray Corporation Chicago. Vertrieb für Deutschland: Firma Westphal, Berlin NW 6, Karlstr. 26.

zwei Faktoren: 1. die physikalische Schädigung der Zellstruktur, 2. die fermentative Leistung des Milieus. Dieser indirekte Faktor bei der Strahlenwirkung wird im Rahmen einer Analyse der Röntgenwirkungen als Proteinkörpereffekte durch im Blut kreisende Zellstoffe gewertet. (Ausführliche Erörterung des größten Teiles der zur Beobachtung gelangenden Strahlenwirkungen als Proteineffekte, insbesondere Histamineffekte). Für die Mehrzahl der humoralen und vegetativen Erscheinungen, insbesondere den Röntgenkater pp., werden proteinogene Stoffe verantwortlich gemacht. Aber auch die Lokalreaktionen in Form des Erythems und Ulkus sowie der Hyperkeratosen werden als autoproteinogene Entzündungen im Wege der Eliminierung von Schlacken durch die Haut aufgefaßt. Speziell für das Erythem wird die Mitwirkung von Histamin ursächlich angenommen, wie Vortragender ziemlich gleichzeitig aber unabhängig von Th. Lewis seinerzeit ausführte. Diese Annahme, daß die lokalen Röntgenreaktionen der Haut durch auftretende autochthon entstandene und im Blut kreisende Abbaustoffe bedingt sind, die nach dem ortgesteigerten Stoffwechsel adsorbiert und dort fixiert werden, wird durch Befunde gestützt, die anderen Orts ergeben haben, daß der Gesamt-N nach den Bestrahlungen im Blut um 10 Proz., in der Haut um 20—30 Proz. erhöht ist; sowie durch die Beobachtung, daß es möglich ist durch Reize in der Nachbarschaft der Bestrahlungsfelder das Erythem teilweise zu verlagern. Ferner konnte Vortragender gemeinsam mit Dr. Wallbach an Hand von Serienuntersuchungen mit Vitalfärbung nachweisen, daß das Bindegewebe und zwar besonders in den Organen des Retikuloendothels unter dem Einfluß von Totalbestrahlungen in seinem färberischen (Stoffwechsel) Verhalten umgestimmt wird. Hierdurch wird der Beweis der Mitarbeit des aktiven Bindegewebes beim Strahleneffekt erbracht. Diese Erkenntnis der ausschlaggebenden Wirkung des aktiven Mesenchyms in seiner umfassendsten Bedeutung für den Effekt der Strahlung auf den Körper im allgemeinen und den Tumor im speziellen, gab dem Vortragenden Veranlassung, nach einem diese resorptive Leistung steigernden Verfahren zu suchen und es erschien dem Vortragenden nach Untersuchungen Wallbachs das Isaminblau am geeignetsten, so daß er aus rein theoretischen und experimentellen Überlegungen heraus erstmalig den Anstoß gab, in größerem Umfange eine systematische Kombinierung der Röntgen- und Radiumbestrahlung mit der Isaminblautherapie vorzunehmen. Über letztere verfügte die Klinik durch die Arbeiten Bernhardts bereits über gute Erfahrungen. Vortragender betrachtet diese Farbtherapie als reine unspezifische Aktivierung mesenchymaler Kräfte, deren Grenzen sich aus diesen Überlegungen von selbst ergeben, und die an sich auf die verschiedenste Weise erreichbar ist. (Selbstbericht.) Hierauf folgte ein Vortrag von Herrn Günter Wallbach: Vitalfärbungsstudien zum Isaminblauproblem. Auf Grund von ausgedehnten Untersuchungen, die sich mit den Speichererscheinungen zahlreicher vitaler Farbstoffe befassen, wird die Feststellung gemacht, daß die verschiedenen Farbstoffe eine verschiedene Lokalisation bei ihrer Speicherung aufweisen. Für das Isaminblau ist es charakteristisch, daß dieser Farbstoff hauptsächlich in den Elementen des lockeren Bindegewebes in körniger Form abgelagert wird. In den Fibrozyten zeigt sich eine feinkörnige Speicherung, eine grobkörnige bis grobschollige in den Fibroblasten und in den Histiozyten. Durch die Farbspeicherung findet eine funktionelle Umstimmung der davon betroffenen Zellen statt, was bereits durch mikroskopisch ersichtliche Merkmale in den Zellen festzustellen ist. Weiterhin muß die Beobachtung angestellt werden, daß in dem peritumoralen Bindegewebe der Implantationstumoren Verschiedenheiten der Zellreaktion gegen bestimmte genau charakterisierte Tumoren auftreten. So konnte bei einem polymorphzelligen Tumor der weißen Maus festgestellt werden, daß das sonst areaktive Verhalten des umliegenden lockeren Bindegewebes durch eine Isaminblauzuführung dahingehend abgeändert wird, daß nunmehr eine Fibroblastenwucherung eintritt. Wachstumsbehinderungen konnten bei den zur Verwendung gekommenen sehr virulenten Tumorstämmen nicht beobachtet werden. Es wird aber durch diese Untersuchungen sichergestellt, daß man durch Isaminblau und durch Farbstoffe überhaupt das lockere Bindegewebe, besonders in der Umgebung eines Tumors, in umstimmendem Sinne beeinflussen kann. (Selbstbericht.) — Dann hielt einen Vortrag Herr H. Bernhardt: Die kombinierte Isaminblau-Strahlenbehandlung der malignen inoperablen Geschwülste. Auf den beiden vorhergehenden Vorträgen aufbauend, wird die Klinik der kombinierten Isaminblau-Strahlenbehandlung besprochen. Die Kur wird mit den Isamingaben eingeleitet. 1,0—1,2 g des Farbstoffes werden zugeführt und zwar in 0,75—0,8 proz. wässeriger Lösung (steril, nicht über 80° C erhitzen! eventuell statt Aqua dest. 5 proz. Traubenzuckerlösung!) in Dosen von erst 5, später 10—15 ccm der Lösung. Dabei wird stets neue Lösung verwendet, die nie über 72 Stunden alt sein darf. Glyzerinzusatz kurz vor der Injektion stets erforderlich (2,0 ccm auf 10 ccm der Farbstofflösung!). Die langsamen intravenösen Injektionen (nach vorheriger Gabe von $^1/_2$ ccm 3,5 proz. Natriumfluoridlösung) werden jeden 2. oder 3. Tag durchgeführt. Klinische Behandlung ist erwünscht, aber nicht unbedingt erforderlich. Kombination mit Diathermie während der Injektionskur. Anschließend Bestrahlung (Röntgen oder Radium), wobei die Volldosis appliziert wird. Außerdem energische Kalziumtherapie; Vermeidung der Opiate! Die Kur dauert ca. 1 Monat und wird nach 3—4 Monaten wiederhohlt. Die Wirkungsweise des Isaminblaus ist heute noch keineswegs völlig geklärt. Es scheint durch seine Imbibition die Widerstandskraft des gesamten Bindegewebsapparates und des Retikuloendothels zu erhöhen. Besonders wertvoll ist die langdauernde Speicherung; der Farbstoff nimmt sicher eine Sonderstellung unter allen uns bekannten Farbstoffen ein. Das Isaminblau muß als in sehr hohem Maße atoxisch bezeichnet werden. Der Nachteil der blauen Hautverfärbung tritt bei den relativ geringen Dosen der kombinierten Behandlung nicht so stark hervor; die Verfärbung geht nach 3 Monaten fast völlig zurück. Nur bei den lebergeschädigten Patienten tritt stärkere und längere Blaufärbung ein; diese Patienten eignen sich überhaupt nicht für die Isaminblaubehandlung, die eine noch leistungsfähige Leber zur Voraussetzung hat. Die Zahl der mit Isaminblau von mir behandelten Geschwulstkranken hat vor kurzem 200 überschritten. Unter dem Isaminblau tritt häufig eine deutliche Änderung des Gesamtbefindens des Patienten ein, Hebung des Appetits, Verschwinden oder erhebliche Verminderung der Schmerzen, Sistieren der Gewichtsabnahme. Jedoch gelingt es dem Farbstoff trotz dieser günstigen Allgemeinwirkung oft nicht, eine entscheidende Beeinflussung des Tumors selbst zu erreichen, so daß nach einiger Zeit die Krankheit doch ihren progredienten Fortgang nimmt. Der günstige Effekt des Isaminblaus ist auszunützen, aber mit einer anderen Therapie zu kombinieren; in dieser Richtung ist die Kombination mit der Strahlenbehandlung in erster Linie zu empfehlen. Die kombinierte Behandlung wurde an über 100 Patienten durchgeführt. Je nach der Art des Tumors sind die Resultate verschieden. Ungünstig verhielten sich alle Patienten, bei denen eine stärkere Leberschädigung vorlag, außerdem die Patienten mit Lymphogranulomatose, die sämtlich mehrmals vorbestrahlt waren und die Hypernephrome. Relativ günstig lagen die Verhältnisse bei den Lungentumoren, Mediastinaltumoren, Magen- und Ösophaguskarzinomen. Am günstigsten reagierten die Mammakarzinome (sämtlich mit Knochenmetastasen), die Genitaltumoren, die Lymphosarkome und die Bauchnetztumoren. Betreffs der Dauerwirkung kann heute noch nichts Abschließendes gesagt werden. Eine ganze Anzahl der Anfang 1927 mit Isaminblau behandelten Geschwulstkranken hat bis heute noch keine Anzeichen für eine erneute Progredienz der Krankheit gezeigt. Im ganzen stehen wir noch im Beginn der Lösung all der schwierigen Fragen der Krebstherapie; unsere Ergebnisse fordern aber zu weiterem Ausbau in der Richtung des von uns angewendeten Prinzips auf. (Selbstbericht.) In der Aussprache hierzu widerspricht Herr F. Blumenthal der Ansicht, daß die Wirkung der Bestrahlung indirekt ist: es handelt sich um eine Wirkung auf die Krebszelle. Es liegt kein Beweis für die indirekte Wirkung darin, daß bestrahltes Gewebe, unmittelbar übertragen, angeht. Man kann daraus nur folgern, daß nicht alle Krebszellen getötet waren. Auf eine direkte Wirkung darf man aber schließen, weil nur in ganz seltenen Ausnahmen Metastasen durch die Bestrahlung des Tumors beeinflußt werden. Bei indirekter Wirkung müßten sie aber wenigstens annähernd so betroffen werden wie der Tumor selbst. Schließlich beweist der Einfluß des Radiums auf die Zellkulturen die direkte Wirkung. Isaminblau war nicht imstande, die Metastasen zu beeinflussen. Wenn bei kombinierter Behandlung sehr intensiv bestrahlt wurde, dann läßt sich nicht entscheiden, was auf die Bestrahlung

und was auf das Isamin zu beziehen ist. Oft werden auch strahlenrefraktäre Fälle durch erneute Bestrahlung noch gebessert. Man soll trotzdem das, was gezeigt wurde nicht unterschätzen. Anscheinend sind die Ergebnisse besser als mit der ausschließlichen Bestrahlung. Im übrigen wird aber jetzt fast überall kombiniert behandelt und von besseren Resultaten berichtet. Aber jedes Institut wendet ein anderes Mittel an, so daß das Isaminblau keine Spezifität hat. Unangenehme Beigabe des Isamins ist seine Eigenschaft blau zu färben. Herr Paul Lazarus sieht in dem Krebsproblem kein ausschließlich lokales. Für die Behandlung ist das Krebsgewebe der Hauptangriffspunkt. Das peritumorale Gewebe erfordert aber eine besondere Beachtung, weil von da aus das Wachstum erfolgt. Der Körper soll als dritter Faktor die Heilung erreichen. Man muß die örtliche Behandlung mit einer allgemeinen unterstützen. Es ist gleichgültig, wie man das im einzelnen tut. Die Strahlenvernichtung ist ein lokaler Vorgang. Es trifft nicht zu, daß die Strahlenbehandlung die Erwartungen nicht erfüllt hat. Die Lebensdauer der Karzinome ist noch nicht klar erkannt. Ihre Berücksichtigung ist notwendig. Das Radium ist auch zur Tiefentherapie geeignet. Lange Anwendung relativ schwacher Dosen kann die gleiche Wirkung erzielen, wie die intensive Bestrahlung in kurzer Zeit. Herr Guimães aus Rio de Janeiro hält den lokalen Einfluß der Strahlen für zutreffend. Herr Heßmann vertritt gleichfalls die Ansicht von der direkten Strahlenwirkung und betont, daß auch er im Karzinom eine Allgemeinerkrankung sieht. Darum sind alle möglichen Arten der Therapie angezeigt. Man soll Kalk, Jod, Arsen, innere Sekrete und Bestrahlung gebrauchen. Isaminblau ist zu versuchen. Es folgt ein kurzes Schlußwort von Herrn Cramer. F.

Therapeutische Umschau.

Impetiginöse Hautaffektionen

werden, wie Eisner (Dtsch. med. Wschr. Nr. 5) mitteilt, geheilt durch Eutirsol, das man zunächst in 10—20 proz. Salben anwendet. Die Krusten lösen sich sehr bald, wie sich auch die Wundflächen schnell reinigen; zur weiteren Behandlung genügt meist eine 5 proz. Salbe. Auch zur Furunkelbehandlung ist Eutirsol an Stelle des Ichthyols zu benutzen.

Bei Pylorospasmus

bewährt sich Atropin. Ochsenius (Münch. med. Wschr. Nr. 6) weist darauf hin, daß es mitunter eine gewisse Überempfindlichkeit gegen Atropin bei Säuglingen gibt. Er empfiehlt daher stets nur mit einer Lösung 0,01 : 20,0 zu beginnen und erst dann, wenn die Tropfenzahl größer geworden ist, und man sich von der Atropintoleranz überzeugt hat, zur 1 proz. Lösung überzugehen. Man braucht im Anfang nicht mehr als zweimal zwei Tropfen der $^1/_2$ proz. Lösung täglich.

Für die intrakutane Pockenschutzimpfung

tritt Gierthmühlen (Münch. med. Wschr. Nr. 5) ein. Die Lymphe wird im Verhältnis 1 : 50 bis 1 : 150 (je nach ihrer Herkunft und Stärke) mit steriler physiologischer Kochsalzlösung verdünnt. Injiziert wird mit ungefähr 1 cm langem Einstichkanal und eine Quaddel von 0,1 streng intrakutan gesetzt. Die Einstichstelle wird mit Jodtinktur betupft. Die intrakutane Impfung wird ausnahmslos gut vertragen.

Bei chlorarmer Kost

läßt sich, wie Stoeltzner (Klin. Wschr. Nr. 7) zeigt, der Geschmack der Speisen durch Natriumzitrat verbessern. Dieses hat außerdem den Vorzug, die Gemüse sehr angenehm weich zu machen.

Wadenkrämpfe

beruhen, wie Gärtner (Wien klin. Wschr N. 7) ausführt, wahrscheinlich auf Bluteindickung. Als einfaches Mittel gegen die nachts auftretenden Wadenkrämpfe empfiehlt er daher, jeden Abend ein oder zwei Glas Wasser trinken zu lassen.

Bei Schlaflosigkeit

hat Ochs (Klin. Wschr. Nr. 7) gute Erfolge mit Sedormid erzielen können. Es genügen im allgemeinen $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ Tabletten; oft tritt der Schlaf bereits nach 25 Minuten ein. Das Erwachen ist frei von Nachwirkungen.

Bazillenträger

keimfrei zu machen, besonders in der Mundhöhle, ist bis jetzt mit den verschiedensten Desinfektionsmitteln noch nicht in befriedigender Weise gelungen. Weichardt (Klin. Wschr. Nr. 8) hat Versuche mit Silargel in Verbindung mit Kaugummi angestellt. Es gelang bei Gesunden die Keime von 17354 durch mehrstündiges Kauen auf 6950 herabzusetzen. Die pathogenen Keime werden durch intensives Kauen des Silargelgummis vollständig zum Verschwinden gebracht.

Bei Erysipeloid,

das mitunter an den Fingern recht unangenehm ist, empfiehlt Colmann (Med. Klin. Nr. 7) zunächst Höhensonnenbestrahlungen der Beuge- und Streckseiten des Fingers oder der Hand. Bei Gelenkbeteiligung kommt eventuell Atophanyl in Betracht. Man legt einen Verband mit 0,5 proz. Sublimatspiritus mit wasserdichtem Stoff oder mit folgender Salbe an: β-Naphthol 5, Sulf. praecip. 20, Acid. salic. 2, Vaseline ad 100. M. f. ungt.

Als neues schmerzstillendes Mittel

empfehlen Nonnenbruch und Rischavy (Dtsch. med. Wschr.) Acedicon, ein aus Thebain gewonnenes Produckt, das chemisch als Acetyldimethylo-dihydrothebain zu bezeichnen ist. Die Einzeldosis beträgt 0,01 g (eine Tablette bzw. eine Ampulle); nur bei sehr heftigen Schmerzen sind 0,02 g subkutan erforderlich. Über 0,03 subkutan oder 0,05 oral zu gehen, ist nicht erforderlich. Die Wirkung als Analgetikum entspricht ungefähr der gleichen Menge von Morphin. Eine Steigerung der Dosis ist auch bei längere Zeit fortgesetztem Gebrauch nicht nötig, so daß das Präparat wohl verhältnismäßig wenig zur Gewöhnung führt. Als Hustenmittel ist es brauchbarer als Codein.

Herpes zoster

spricht, wie Saphra vor einiger Zeit in dieser Zeitschrift ausgeführt hat, in vielen Fällen sehr gut auf 3—4mal täglich 0,25 Chinin. hydrochl. an. Michaud (Paris méd. Nr. 3) weist darauf hin, daß man in den hartnäckigen Fällen mit Neosalvarsan-Injektionen Heilung erzielen kann. Meist lassen die Schmerzen schon nach der ersten Injektion entweder unmittelbar oder nach einigen Stunden nach; eventuell kann die Injektion nach 3—4 Tagen wiederholt werden. Die gewöhnliche Dosis bei Erwachsenen beträgt 0,3 Neosalvarsan.

Johannessohn (Mannheim).

Das Neueste aus der Medizin.

Papageienkrankheit.

Zu einer medizinischen Weihnachtssensation unangenehmer Art kamen Berlin und Altona mit der Papageienkrankheit (Psittacosis). Sie wurde durch argentinische Tiere eingeschleppt, woselbst die Gesundheitsbehörden schon vor einiger Zeit auf das Massensterben von Papageien aufmerksam machten. Jetzt hat die unheimliche Seuche in Deutschland schon eine ganze Anzahl Menschen befallen, und die Mortalität scheint recht erheblich. Die genaue Krankheitsziffer wird nicht ganz leicht festzustellen sein, da zufolge der für unser Zeitalter typischen Reaktion der Öffentlichkeit auf die Nachricht auch schon eine ganz kleine Papageien-Psychose ausgebrochen ist. Immerhin hat die Regierung sich einer in ihren Verbreitungsmöglichkeiten und ihrer Gefährlichkeit so schwer abschätzbaren Krankheit gegenüber zu einschneidenden Schutzmaßnahmen entschlossen und zunächst die Papageieneinfuhr unterbunden. Eine Gegenwehr der Interessentenkreise ist bereits in der Presse wahrnehmbar geworden. Uns scheint, daß das deutsche Volk, dessen wirtschaftliche Nöte mit Ein- und Ausfuhr heute selbst Kindern geläufig sein, auf wenige Auslandsgüter so leicht verzichten könnte wie auf exotische Papageien. Merkwürdig unklare und widersprechende Mitteilungen werden hinsichtlich des Infektionsmodus gemacht, etwa so, daß Kontagiosität von Papagei zu Mensch zugegeben wurde, dagegen solche von Mensch zu Mensch geleugnet, was nicht sehr wahrscheinlich klingt.

Über Erregung und Ermüdung als Ursache von Eisenbahnunfällen

äußert sich der Gießener Hygieniker H. Griesbach in „Umschau“ H. 50, 1929. Weitaus die meisten Unfälle seien auf menschliches Versagen infolge Ermüdung oder Erregung zurückzuführen. Auf Marbes Theorie von der „Unfall-Affinität“ des Individuums wird hingewiesen; danach ist wahrscheinlich, daß, wer einmal einen Unfall verschuldet hat, auch in Zukunft sozusagen anfälliger sein wird als der in dieser Hinsicht Unbescholtene. Gr. schlägt vor, zur Feststellung von Ermüdung und Erregung das ästhesiometrische Verfahren an Beamten anzuwenden. Er hat im Einverständnis mit der Reichsbahndirektion bereits eine Anzahl von Beamten untersucht. Das Ästhesiometer besteht aus zwei parallel stehenden, in ihrer Entfernung verstellbaren Nadeln und wird am besten in der Jochbeingegend angesetzt. Es besteht eine Entfernungsschwelle für die Wahrnehmung von zwei Nadelspitzen, die bei Erregung herabgesetzt, bei Ermüdung vergrößert ist. Gr. hat damit bei während des Dienstes untersuchten Beamten in einer ganzen Reihe von Fällen deutliche Ermüdung feststellen können.

Errichtet Präventorien!

Unter dem Schlachtruf hat Prof. Paul Lazarus-Berlin die Kollegen in einem vielbeachteten Artikel im „Groß-Berliner Ärzteblatt“ zur Organisation eines großzügigen Vorbeugungsunternehmens gegen die Alterskrankheiten — unabhängig von Krankenkassen und anderen staatlich bevormundeten Instanzen! — angeregt. Das Durchschnittsalter unseres Volkes steigt; Lazarus spricht von einer „senotropen“ Tendenz der Kulturvölker. Aufgabe der ärztlichen Wissenschaft und Berufsausübung muß es sein, diese langlebiger gewordene Menschheit nun auch länger arbeitsfähig zu erhalten und die Grenze der Invalidität soweit als möglich hinauszuschieben. Er weist auf die ungeheure Wichtigkeit der Frühdiagnose der Alterskrankheiten für unsere Zustände hin wie auf den Wert, den eine zweckmäßige Organisation dieser Aufgabe für die Wissenschaft und für das Ansehen des Standes haben könne. L. möchte mit dieser Idee die „alljährliche Durch- und Durchuntersuchung der gesamten Bevölkerung vom 40. Jahre ab ermöglichen. Kein übler Gedanke, fürwahr! Hier könnte die Ärzteschaft zeigen, was sie aus Eigenem zu leisten fähig wäre.

Über die „Weihnachtskrankheit“

Mit grimmigen Vergnügen ließt man des Kollegen Bumke (Berlin-Reinickendorf) Aufsatz im Groß-Berliner Ärzteblatt (Nr. 1, 1930). Ihm gab ein Gott, zu sagen, was wir alle litten in jenen Tagen vor dem Fest als plötzlich unsere Wartezimmer überfüllt waren mit Kranken, die keine waren. Aber, was selbst die Krankenkassen zugeben, ein hohes Ministerium will es nicht wahr haben! Des zum Beweis citiert Bumke Aufsätze von Reg. Med.-Rat Eckert im Reichsarbeitsministerium, der eine durch die Versicherung hervorgerufene Begehrlichkeit der Bevölkerung einfach leugnet, und von agitatorischen Verallgemeinerungen spricht. Man wird solche Blindheit der

höchsten Instanzen, um sie nicht zu hart beurteilen zu müssen, als eine Abart der Mutterliebe ansehen; die Versicherung wird, so oft man sie ausschilt, aus der bösen Welt der Tatsachen stets in den warm bergenden Schoß der Behörden fliehen können, dem sie einst entsprang. Herrn Kollegen Bumkes Aufforderung, jene Herren möchten doch einmal einer kassenärztlichen Sprechstunde um diese Jahreszeit beiwohnen, wird schwerlich viel Gegenliebe finden.

Einen Fall von tödlich verlaufener akuter Phosphorvergiftung

eines 18 Monate alten Kindes infolge Darreichung von Fisch- (Rotaugen-) Paste berichtet J. Amer. med. Assoc. vom 7. Dez. aus New York. Diese Paste enthält 1,19 Proz. elementaren Phosphor. Das Krankheitsbild war durchaus eindeutig.

Die Relativitätstheorie

hat Prof. Albert Einstein, wie man weiß, zu einer „allgemeinen Feldtheorie" erweitert und damit den Versuch gemacht, die Erscheinungen der Gravitation und der elektrischen Kräfte aus einer gemeinsamen Grundlage zu entwickeln. Seine neuen Gedankengänge, Ergebnisse jahrelangen mühsamen Grübelns und vergeblichen Versuchens, hat er kürzlich in einem öffentlichen Vortrag der „Kaiser Wilhelm-Gesellschaft" im Harnack-Haus einem breiteren Hörerkreis dargelegt. Diese Ideen sind, wenn das möglich ist, noch entlegener und noch mathematischer als die bisherigen Erzeugnisse dieses sublimen Geistes, dennoch können sie auch zu praktisch bedeutsamen Folgen führen. Allerdings nicht sogleich, denn zum Unterschied gegen die Relativitätstheorie hat der Urheber seine neuen Ansätze noch nicht soweit rechnerisch durchbilden können, daß die genauen Abweichungen von der bisherigen Elektrodynamik maßtechnisch ausgedrückt und kontrolliert werden könnten. Wie wir hören, soll Einstein bei seinem kürzlichen Pariser Besuch einen der bedeutendsten französischen Mathematiker — genannt wurde der Name von Ed. Goursat — für die Durchführung dieser schwierigen und verantwortungsvollen mathematischen Aufgabe gewonnen haben. Wenn man auch bedauert, daß kein deutscher Forscher sich das große Thema gesichert hat, so bleibt doch das Zusammenarbeiten der beiden Nationen in einer so repräsentativen Frage ein erfreuliches Zeichen für den Fortbestand eines wissenschaftlichen Europa.

Die Therapie in der Praxis.

Intestinol (Henning).

In einem Fall hartnäckigen, chronischen Gärungskatarrhs erwies sich Intestinol „Henning" (Pankreaspräparat) als vorzügliches Hilfsmittel. Der Patient war seit 5 Jahren bei bombiniertem Vitium dekompensiert, jedoch mußte die Prognose an sich günstig gestellt werden. Die Erholung blieb aus, weil seit $2^1/_2$ Jahren ein chronischer Gärungskatarrh aufgetreten war. Alle bekannten Mittel versagten, und strengste Diät allein vermochte das Übel nicht zu bannen. Tierkohle, Wismut, Eichelkakao, Gerbstoffe, Pepsin, einige Pankreaspräparate usw. zeitigten keine Spur von Erfolg. Mit Intestinol ist es jedoch gelungen, unter Einhaltung der bekannten Diät wenigstens soviel Nahrungsaufnahme zu ermöglichen, daß ein weiterer Kräfteverfall mit Gewichtsabnahme nicht mehr stattfindet. Dementsprechend erholt sich das Herz. Medikation: nach jeder Mahlzeit 4 bis 5 Dragees. Dr. E. A. Haase (Hannover).

Zur Behandlung des Scheidenausflusses.

Nach F. Barach (Wien. med. Wschr. 1929 Nr. 7 S. 227) soll die Behandlung des Fluor genitalis sich seinen jeweiligen Ursachen anpassen, wozu im allgemeinen eine Kombinationstherapie zu wählen ist.

Einige Fälle mit reichlich eitrigem Fluor behandelte der Verf. zunächst mit Gyneclorinaspülungen, wodurch der Ausfluß spärlicher wurde. Am Ende der 3. Behandlungswoche wurde mit der Silargeltrockenbehandlung begonnen, indem Portio und Scheidenwände mit dem Pulver eingestäubt wurden. Nach 24 Stunden wurde eine Gyneclorinaspülung vorgenommen, die während 3 Tagen 3 mal täglich wiederholt wurde. Hierauf folgte wieder die Silargeleinstäubung. Nach Ablauf von 2 Wochen war der pathologische Ausfluß geschwunden. Silargel ist zufolge seiner zuverlässigen Wirkung und Geruchlosigkeit nach den Erfahrungen des Verf. für die Trockenbehandlung des Fluor sehr geeignet. A.

Bei einfacher chronischer Rhinitis

empfiehlt L. B. Seiferth (Med. Klin. Nr. 42) die Anwendung eines Schnupfpulvers von folgender Zusammensetzung:

Rp.: Menthol, Kokain āā 0,1
Renoform, Xeroform, Acid. boric. āā ad 10,0
S. Schnupfpulver.

Die Behandlung der Hypertonie mit dem Cholinderivat Pacyl.

Die bisher gegen die Hypertonie verwandten Mittel führten wohl zum Teil eine Blutdrucksenkung herbei, jedoch wurde das subjektive Krankheitsbild nicht in demselben Maße gebessert. Dieser wenig befriedigende Einfluß wird darauf zurückgefuhrt, daß es sich bei der Mehrzahl dieser Präparate um synthetisch gewonnene körperfremde Substanzen handelt, die in ziemlich grober Weise in den Gefäßregulationsapparat eingreifen.

Das von den Chemischen Fabriken Dr. Joachim

Wiernik & Co. A.-G., Berlin-Waidmannslust, hergestellte Pacyl bedeutet für die Behandlung der Blutdruckkrankheit insofern etwas Neuartiges, als es sich bei diesem Mittel um eine einer körpereigenen Substanz, dem Cholin, nahestehende Verbindung handelt, die über den Parasympathikus, d. h. auf einem physiologischen Wege, das erkrankte Gefäßsystem beeinflußt.

Tagesgeschichte.

Rundfunkprogramm für Februar 1930. Auf Welle 1649 über Königswusterhausen. 7. Februar 19,30—19,50 Uhr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Schloßmann (Düsseldorf): Neuzeitliche Bevölkerungsprobleme. 21. Februar 19,30—19,50 Uhr Dr. Gerson (Kassel): Diätbehandlung der Tuberkulose.

„Aktuelle Fragen der Medizin" werden in einem Fortbildungskurse behandelt, welcher am 27. und 28. Februar und 1. März von der Med. Fakultät der Universität Marburg (Lahn) veranstaltet wird. Näheres durch Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Kehrer, Marburg (Lahn), Deutschhausstr. 11. L.

Der 45. Balneologenkongreß wird unter dem Vorsitz von Ministerialdirektor i. R. Wirkl. Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Dietrich vom 9.—13. April in Bad Elster tagen. Dem Kongreß selbst geht eine Besichtigung Leipziger Universitäts-Institute voraus und folgt ein Ausflug in die Lungenheilstätten von Reiboldsgrün und Carolagrün, sowie nach Bad Oberschlema. Auf dem Kongreß werden hauptsächlich die Bedeutung des Eisens in den Heilquellen und die Moorbäder behandelt. Ferner wird über den heutigen Stand der Krankenernährung in den Kurorten berichtet. Näheres durch Generalsekretär Dr. Max Hirsch, Berlin W. 35, Steglitzerstr. 66.

Aus aller Welt. In Wien wird eine staatliche Fürsorgestelle für Zuckerkranke unter Leitung von Prof. Gustav Singer, Vorstand der 1. medizinischen Abteilung des Rudolf-Spitals, eingerichtet. — Die aus etwa 4000 Bänden bestehende Büchersammlung Prof. Paul Ehrlichs, die vor zehn Jahren der Senckenbergischen Bibliothek in Frankfurt a. M. als Leihgabe überwiesen worden war, ist dieser Bibliothek jetzt von der Witwe des Forschers zum Geschenk gemacht worden.

Am 1. Januar ist Geh.-Rat Dr. Bernhard Spatz von der Schriftleitung der **„Münchner Medizinischen Wochenschrift"** zurückgetreten. Sein Nachfolger ist sein Sohn Dr. Hans Spatz, der von dem Herausgeberkollegium der Wochenschrift einstimmig gewählt wurde.

Professor Lubarschs 70. Geburtstag. Der pathologische Anatom Otto Lubarsch, der bis zur Erreichung der Altersgrenze den einstigen Lehrstuhl Virchows an der Berliner Universität innegehabt hat, feierte am 4. Januar seinen 70. Geburtstag. Lubarsch ist geborener Berliner. Nach seiner 1885 erfolgten Approbation arbeitete er zunächst als Experimental-Physiologe, dann war er Assistent an den pathologischen Instituten in Zürich, Breslau, Gießen, er arbeitete vorübergehend im pathologischen Institut in Berlin und in der Zoologischen Station in Neapel. 1891 kam er nach Rostock, wo er 1894 außerordentlicher Professor für Pathologie wurde. Als in Posen das Hygienische Institut gegründet wurde, bekam er die pathologisch-anatomische Abteilung, zugleich die Prosektur am städtischen Krankenhause. Krankheitshalber mußte er 1904 diese Stellungen verlassen, folgte aber schon 1905 einem Rufe nach Zwickau, zwei Jahre später kam er als Ordinarius an die Akademie in Düsseldorf, von hier 1913 als Nachfolger von Heller nach Kiel. Im Wintersemester 1917 übernahm er als Nachfolger von Orth die Leitung des pathologischen Instituts in der Berliner Charité.

Aus einer Zusammenstellung des Reichsgesundheitsamtes über die **Auswirkung der letzten Grippeepidemien im Deutschen Reich** geht hervor, daß durch die Grippe in den letzten Jahren der an sich schon geringe Geburtenüberschuß in einen Sterbeüberschuß verwandelt wurde. Im ganzen haben zwar bei beiden Epidemien 1926/27 und 1928/29 die Sterbefälle die Geburtenzahl nicht übertroffen, doch verringert sich der Geburtenüberschuß, der in den ersten Virteljahren 1925, 1926 und 1928 auf 1000 der Bevölkerung und aufs Jahr noch 9,3, 7,5 und 6,7 betrug, im ersten Vierteljahr 1927 auf 4,8 und im gleichen Zeitraum 1929 sogar bis auf 1,9. In den Großstädten mit 100 000 und mehr Einwohnern ging der an sich schon geringe Geburtenüberschuß im ersten Vierteljahr 1927 auf 1,1 zurück und verwandelte sich im ersten Vierteljahr 1929 in einen Sterbeüberschuß von 2,3.

Personalien. Als Nachfolger des verstorbenen Prof. Arndt sind für das Ordinariat der Dermatologie und Venerologie in Berlin vorgeschlagen: von Zumbusch (München), Mulzer (Hamburg), Stühmer (Münster). — Geh.-San.-Rat Brunk (Bromberg), der als langjähriges Mitglied des Deutschen Ärztevereinsbundes sich um die Standesangelegenheiten verdient gemacht hat, wurde 75 Jahre alt. — Dr. med. h. c. Oertel, Geheimer Regierungsrat bei der Kreishauptmannschaft Chemnitz, ist gestorben. Er hatte im Jahre 1905 den Verein zur Bekämpfung der Schwindsucht und die erste Auskunfts- und Fürsorgestelle für Lungenkranke in Sachsen gegründet. — Zum planmäßigen außerordentlichen Professor für pharmazeutische Chemie ist an der Universität Freiburg i. B. der Priv.-Doz. Dr. Karl Winterfeld ernannt worden. — Der Extraordinarius der Ophthalmologie an der Universität Halle, Prof. Leonhard Koeppe, hat einen Ruf nach Jowa-City (U. S. A.) erhalten, dem er folgen wird. — Prof. Walter Stoeckel, Direktor der Universitäts-Frauenklinik in Berlin, ist zum Ehrenmitglied der Wiener Gynäkologischen Gesellschaft und zum korrespondierenden Mitglied der Gesellschaft der Ärzte in Budapest ernannt worden. — San.-Rat Paul Frank, der scheidende Direktor des städtischen Rettungsamtes in Berlin, ist vom Verein Berliner Rettungsärzte zum Ehrenmitglied ernannt. — San.-Rat Karl Frentzel, ärztlicher Direktor des städtischen Krankenhauses für innere Krankheiten, Berlin-Britz, scheidet am 1. April wegen Erreichung der Altersgrenze aus. — Min.-Dir. a. D. Prof. Eduard Dietrich (Berlin) ist zum Ehrenmitglied des Vereins Budapest-Bäderstadt gewählt worden. — Dr. Karl vom Hofe, bisher Privatdozent für Augenheilkunde in Jena, hat sich in Leipzig habilitiert. — Prof. Rudolf Fischl (Prag) ist zum Obmann der Deutschen pädiatrischen Gesellschaft in der Tschechoslowakei gewählt worden. — Dr. Norbert Henning hat sich in Leipzig für innere Medizin habilitiert. — Der nichtbeamtete außerordentliche Prof. Christian Kroetz (Berlin) hat sich für innere Medizin nach Frankfurt umhabilitiert. — Prof. Rudolf Lennhoff (Berlin) ist zum Ehrenmitglied der Deutschen Gesellschaft für ärztliche Studienreisen ernannt worden. — Zu Mitgliedern des preußischen Landesgesundheitsrats sind ernannt: Prof. R. Rössle, Direktor des pathologischen Instituts an der Universität, und Prof. Dahmen, Direktor des hygienischen Instituts an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin. — Prof. Georg Sultan, Direktor der I. chirurgischen Abteilung des Berliner städtischen Krankenhauses Neukölln-Buckow, scheidet am 1. April wegen Erreichung der Altersgrenze aus seiner Stellung aus. — Ernannt wurde Prof. Ernst Frey (Rostock) zum Ordinarius der Pharmakologie in Göttingen als Nachfolger von Prof. W. Heubner. — Am 7. Januar feierte der Freiburger Hygieniker Prof. Paul Uhlenhut seinen 60. Geburtstag. — Der neu ernannte Ordinarius für Psychiatrie und Direktor der Nervenklinik Bonn, Prof. Dr. Hübner, wurde auch zum Direktor der Provinzialheil- und Pflegeanstalt ernannt. — Priv.-Doz. Herbert Lubinski (Breslau) (Hygiene und Bakteriologie) wurde zum nichtbeamteten außerordentlichen Professor ernannt. — Prof. Dr. K. Port (Orthopädie) und Prof. Dr. G. Sticker (Gesch. d. Med.) (Würzburg) erhielten Rang und Rechte eines außerordentlichen Professors.

Berichtigung. In der Arbeit von Büchert „Die Erkrankungen der Wirbelsäule" sind die Bezeichnungen der Bilder durcheinander geraten. Es muß heißen: Fig. 1 Fall 3, Fig 2 Fall 3, Fig. 3 Fall 5, Fig. 4 Fall 5, Fig. 5 Fall 6, Fig. 6 ist richtig, Fig. 7 Fall 7, Fig. 8 Arthritis deformans, Fig. 9 Arthritis deformans, Fig. 11 Arthritis deformans.

Fortsetzung auf Anzeigenseiten 6, 10, 19, 21 und 22.

Lippert & Co. G.m.b.H., Naumburg (Saale)

Nr. 2 1. 2. 1930

MEDIZINISCH-TECHNISCHE MITTEILUNGEN

NEUE LITERATUR

Redaktion: Berlin NW 6, Luisenplatz 2—4

Verlag: Gustav Fischer in Jena

Erscheint als unentgeltliche Sonderbeilage der „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung" in zwangloser Folge.

I. Innere Medizin.

Renaler und insulärer Diabetes. Von Prof. Dr. W. Falta, Wien. Mit 43 Kurven. 106 Seiten. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien 1930. Preis 5 M.

Eine kritische Studie, in welcher das Problem des renalen Diabetes an Hand zahlreicher eigener Untersuchungen und unter Berücksichtigung der Literatur erörtert wird. Verf. sieht in dem renalen Diabetes die Ausscheidung von Zucker im Harn bei normaler Höhe des Blutzuckers, da beim typischen renalen Diabetes alle Belastungsproben eine normale Funktionsbreite des Inselorgans ergeben. Andere Kriterien wie Unabhängigkeit der Zuckerausscheidung von der Kohlehydratzufuhr, Progredienz, Harmlosigkeit, Resistenz gegenüber Insulin, familiärhereditäres Auftreten, jugendliches Alter sind nach seiner Ansicht nicht stichhaltig. Allerdings gibt es auch Mischformen von renalem und insulärem Diabetes. Da aber die Diagnose des renalen Diabetes nicht immer ganz leicht ist, hat Ref. schon seit langem es vorgezogen, von einer Gruppe der normoglykämischen Glykosurien zu sprechen und nur einen Teil dieser Fälle mit dem Namen des Diabetes renalis zu bezeichnen. Daß es jedoch grundsätzlich renale Glykosurie gibt, hat Ref. in seinem Buche über die Nephritiden unter Hinweis auf das Vorkommen von nephrotischen Glykosurien betont und durch Mitteilung einer Anzahl von Fällen von nephrotischer Glykosurie durch Tannhauser bekräftigen lassen. H. Strauß.

Der Einfluß des Kaffees auf Körper und Geist. Von Dr. W. Schulte, Berlin. Mit 51 Abbildungen, 101 Seiten. Verlag von Otto Wilhelm Barth, Berlin-Charlottenburg. Preis 5 M.

Das reich illustrierte Buch erörtert an der Hand der vorhandenen Literatur und einer Reihe neuer psycho-physischer Experimentaluntersuchungen sowie sportlicher Beobachtungen über die Wirkung von koffeinhaltigem und koffeinarmem Kaffee die Frage der Wirkung von Koffein und von Kaffee. Aus den angestellten Betrachtungen wird der Schluß gezogen, daß die Leistungssteigerung des Kaffees komplexer Natur ist, indem das Koffein mehr nervenstimulierend und die aromatischen Bestandteile oder sonstigen Stoffe mehr psychisch anregend wirken. H. Strauß.

Nahrungs- und Flüssigkeitsbeschränkung in ihrer therapeutischen Bedeutung. Von Dr. Siegfried Möller, Dresden-L. 47 Seiten. Verlag der Ärztlichen Rundschau Otto Gmelin, München 1929. Preis brosch. 1,50 M., geb. 2,25 M.

In der vorliegenden Broschüre entwickelt Verf. an des Hand von Krankengeschichten seine Erfahrungen mit einer individuell dosierten, mehr oder weniger modifizierten Schrothschen Kur und bespricht — jedoch mit einem gewissen Enthusiasmus — die Indikationen einer der Individualität der Falles angepaßten Nahrungs- und Flüssigkeitsbeschränkung. H. Strauß.

Kochrezepte für Zuckerkranke. Herausgegeben von Dr. Eduard Müller, Hamburg, mit einem Vorwort von Prof. L. Brauer, Hamburg. 150 Seiten. Verlag von Paul Hartung, Hamburg 1929.

Das vorliegende Buch stellt einen Band einer von Brauer, von Soos und von E. Müller herausgegebenen Serie „Zur Theorie und Praxis der Diätetik" dar und enthält außer Nahrungsmitteltabellen eine große Reihe von Kochrezepten für die Ernährung von Diabetikern. Dabei ist gleichzeitig auch der Eiweiß-, Kohlehydrat-, Fett- und Kaloriengehalt und schließlich auch der Preis (auch der Durchschnittspreis für die Jahre 1926/27) ausgerechnet. Das Buch vermag infolgedessen für die diätetische Versorgung von Diabetikern gute Dienste zu leisten. H. Strauß.

Ratgeber in Diätfragen für Gesunde und Kranke. Ein Diätkochbuch mit 713 Kochvorschriften bei den verschiedensten Krankheiten und mit 30 Speisefolgen. Herausgegeben von San.-Rat Dr. A. Vogeler, unter Mitwirkung von Dr. Schröder. Zweite, neubearbeitete Auflage. 317 Seiten. Verlag vom Verband der Ärzte Deutschlands, Leipzig 1929. Preis 6,50 M.

Das vorliegende Buch, an welchem Vogeler und sein bewährter Mitarbeiter im Sanatorium Schröder gemeinschaftlich gearbeitet haben, stellt eine sehr erwünschte Erscheinung auf dem Gebiete der praktischen Diätetik dar. Es enthält neben einem allgemeinen Teil eine kurze Darstellung der diätetischen Behandlung der einzelnen Krankheiten, Richtlinien für die Herstellung der einzelnen Kostformen und mehr als 700 Kochrezepte, bei welchen am Rande bemerkt ist, für welche Krankheit die betreffenden Kochrezepte bestimmt sind. Besonders wichtig ist aber auch noch eine genaue Zusammenstellung von Speisenfolgen für das Mittag- und Abendessen für einen ganzen Monat, wobei die einzelnen Krankheiten getrennt berücksichtigt sind. Das Buch erörtert auch aktuelle Fragen der Diätetik wie z. B. Rohkost, Leberdiät usw. und ist in seiner Darstellungsform ebenso für Ärzte wie auch für Laien benutzbar. Für letztere ist es auch deshalb besonders zu empfehlen, weil die Verff. die den Laien interessierenden Fragen streng sachlich und kritisch beurteilen, und dabei auch ohne jede Voreingenommenheit und ohne dogmenreiche Prätentionen sich auf die Erörterung solcher Dinge beschränken, welche auch wirklich von Laien verstanden werden können. H. Strauß.

Fasten und Fastenkuren. Beobachtungen und Erfahrungen aus langjähriger praktischer Arbeit von Rudolf Just. Zweite, erweiterte Auflage. (6. bis 10. Tausend) 113 Seiten. Jungborn-Verlag Rudolf Just, Bad Harzburg 1929. Preis kart. 2,75 M.

Das Büchlein stellt die im Titel genannte Frage in ziemlich breiter Form dar, wobei das Problem auch von der ethischen und religiösen Seite beleuchtet wird. Das Büchlein scheint sich — nach der populären Art der Darstellung zu urteilen — mehr an Laien wie an Ärzte zu wenden. H. Strauß.

Die alkoholischen Getränke und der menschliche Organismus. Von Prof. Dr. Martin Mendelsohn, Berlin. 191 Seiten. Verlag von Erich Reiß, Berlin 1930. Preis geh. 6 M., Leinen 9 M.

Eine flott und geistvoll geschriebene Studie über den Einfluß des Alkohols auf den menschlichen Organismus, in welcher das Alkoholproblem nicht bloß vom rein medizinischen Standpunkt, sondern von den verschiedensten Seiten unter Benutzung

eines sehr großen Wissens aus den verschiedensten Gebieten beleuchtet ist. Verf. kommt zu dem Schluß, daß die Trunksucht, nicht aber der Alkohol ausgerottet werden muß. Der Studie ist eine große Verbreitung zu wünschen. H. Strauß.

II. Klinische Sonderfächer.

Die „Unfall- (Kriegs-) Neurose". Zusammengestellt im Reichsarbeitsministerium. (Schriftenreihe zum Reichsarbeitsblatt „Arbeit und Gesundheit", Heft 13). 144 Seiten. Verlag von Reimar Hobbing, Berlin 1929. Preis 4,20 M.

Berufene Kenner des schwierigen Problems der Neurotikerentschädigung, Fachärzte des Versorgungswesens sowie Vertreter des Reichsarbeitsministeriums haben sich, unter Zuziehung eines Spezialjuristen, zu einer Veröffentlichung zusammengetan, die geeignet ist, das Interesse aller an der Entschädigungsfrage interessierten Kreise zu erwecken. Durch die Gegenüberstellung der verschiedenen Standpunkte erhält die Darstellung Frische und Farbe. Die auf Veranlassung des Reichsarbeitsministeriums entstandene zeitgemäße Schrift wird ein objektiver Berater durch das viel umstrittene Gebiet dieser speziellen Neurosen sein. Leo Jacobsohn.

Hypnose und Autosuggestion. Von Dr. Alfred Brauchle, Berlin-Mahlow. 77 Seiten. Verlagsbuchhandlung Philipp Reclam jun., Leipzig. Preis geh. 40 Pf., geb. 80 Pf.

Dieser kleine Reklamband verdient Anerkennung. Der Autor, der die Methode Coués an Ort und Stelle kennen gelernt hat, weiß in populärer, dabei wissenschaftlicher Form das Problem der Hypnose und Massensuggestion fesselnd zu erörtern. Die mitunter subjektive Einstellung Bs. ist kein Fehler. Leo Jacobsohn.

Haut-, Harn- und Geschlechtskrankheiten. Moderne Behandlungsmethoden von Dr. Herbert Colmann. 56 Seiten. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien 1929. Preis geh. 1,80 M.

Das vorliegende 56 Seiten starke, empfehlenswerte Büchlein gibt einen Überblick über die modernen Behandlungsmethoden der Haut-, Harn- und Geschlechtskrankheiten. Es soll dem erfahrenen praktischen Arzt, wenn er bei einem besonders hartnäckigen Fall mit den ihm bekannten üblichen Metboden nicht zum Ziel kommt, als Ratgeber dienen und ihm unter Umständen, z. B. auf dem Lande, die Zuziehung eines Facharztes ersetzen. Die alphabetische Anordnung unter Trennung in Hautkrankheiten, kleine Urologie, Ulcus molle und Lues erleichtert die Orientierung. R. Ledermann.

L'Accoucheur moderne. Précis d'Obstétrique. Macel Metzger, Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, Accoucheur de l'Hopital Tenon. Mit Originalzeichnungen von Adrien Metzger und einer Einführung von Paul Bahr. Félix Alcan, Paris 1928. 1. Band. Preis 60 Frs = 10 M.

Das verhältnismäßig kleine Buch ist für den Studenten und ganz besonders für den praktischen Geburtshelfer bestimmt. Es ist eine Arbeit, die ganz auf eigener Erfahrung beruht, theoretisch das allernotwendigste enthält und dem Praktiker nur Ratschläge erteilt, von deren Richtigkeit sich Verf. selbst überzeugt hat. Es ist eine Geburtshilfe, welche alle modernen Errungenschaften enthält, ohne in Extreme zu verfallen. Ganz besonders gut sind die Kapitel über Eklampsie und Tuberkulose. Das Buch ist gut und handlich ausgestattet und mit sehr gut ausgewählten und ausgeführten Zeichnungen versehen. Abel (Berlin).

Pathologie der oberen Luft- und Speisewege. Bearbeitet von Pathologen und Klinikern. Herausgegeben von Prof. Dr. Felix Blumenfeld, Wiesbaden und Prof. Dr. Rudolf Jaffé, Berlin. Erste Abteilung. Mit 108 meist farbigen Abbildungen im Text. 288 Seiten. Verlag von Kurt Kabitzsch, Leipzig 1929. Preis brosch. 48 M.

Ein eigenartiger Versuch, den üblichen Lehrbüchern eine Ergänzung zu schaffen, in der die ganze Pathologie und Pathogenese auf den sonst gewöhnlich etwas stiefmütterlich behandelten allgemein pathologischen Grundlagen aufgebaut wird. So wird in dem vorliegenden Bande die Bedeutung der Vererbung und Konstitution, äußerer Einflüsse, der Kreislaufstörungen, Degenerationen und Mißbildungen auf die Erkrankungen der oberen Luft- und Speisewege besprochen. Es werden also, um ein Beispiel zu geben, nicht alle Erscheinungsformen, welche Tuberkulose oder Lues in diesen Organen annehmen können, aufgezählt und der Reihe nach erörtert, es wird vielmehr in jedem einzelnen Abschnitt (Ödem, Entzündung, Vererbung usw.) gezeigt, wann und wie jeder dieser Prozesse und sich dieser Bedingungen in das Kapitel der Tuberkulose oder Lues hineinspielt.

Besonders hinweisen möchte ich auf die sehr gut gelungene Besprechung der Vererbung, Konstitution und der Überempfindlichkeitserkrankungen. Man könnte vielleicht einwenden, daß solch allgemeine grundlegende Begriffe dem wissenschaftlich gebildeten Leser geläufig sein müßten und deshalb nicht in jedem Spezialwerk zu wiederholen seien, aber eine solche Beanstandung würde den praktischen Bedürfnissen nicht gerecht werden: all die hier zu erörterten Fragen sind so kompliziert und so heiß umstritten, daß der fachwissenschaftlich eingestellte Arbeiter sich aus den zahllosen und so widerspruchsvollen Publikationen nur sehr schwer ein anschauliches Bild schaffen kann. Und deshalb glaube ich, wird es von sehr Vielen mit Dank begrüßt werden, wenn ihnen hier ein Resumé dieses vielgestaltigen Durch- und Gegeneinander in übersichtlicher Weise vorgeführt wird.

Inhalt und Ausstattung empfehlen das Werk jedem Interessenten in gleicher Weise aufs beste. A. Kuttner.

Die eitrigen Prozesse des Mundbodens. Von Dr. M. Wassmund, Berlin. Mit 32 Abbildungen. Verlag von Hermann Meusser, Berlin 1929. Preis brosch. 3 M.

Mundbodeneiterungen sind in mehr als 80 Proz. der Fälle von Erkrankungen des Zahnsystems und der Kiefer, vor allem von kariösen und pulpenlosen Zähnen veranlaßt. Bakteriologisch findet sich meist eine putride Mischflora von vielen anaeroben Bakterien, die das hemmungslose Fortschreiten der Eiterung in die Tiefe erklären, und Fäulniserregern, die den jauchigen Charakter bedingen.

Von der einen oder anderen Mundbodenloge ausgehend, greift die Erkrankung meist erst auf die anderen Abschnitte des Mundbodens über, um sich von dort aus nach oben, also nach der Schädelbasis zu, oder nach unten, nach den nnteren Halsbezirken, nach dem Spatium para — und retropharyngeum oder gar nach dem Mediastinum hin auszubreiten.

Da Röntgenaufnahmen nicht immer zur Klarlegung genügen, so ist bei diagnostischen Schwierigkeiten die Hilfe eines erfahrenen Zahnarztes erwünscht.

Ergiebige Eröffnung der erkrankten Gebiete mit reichlicher Dränage, um durch genügende Zufuhr von Sauerstoff den Anaeroben das weitere Vordringen in die Tiefe zu erschweren, sind geboten. In weit fortgeschrittenen Fällen ist Tracheotomie und Unterbindung der V. jugularis angezeigt. Bei zielbewußtem und energischem Vorgehen stellt sich die Prognose der Mundbodeneiterung wesentlich günstiger als bisher.

Einige instruktive Abbildungen von Patienten und anschauliche topographische Skizzen erleichtern dem Leser in dankenswerter Weise das Verständnis der Situation. A. Kuttner.

III. Physik, Chemie.

Chemische Übungen für Mediziner. Von Prof. Dr. Wilh. Strecker, Marburg. Fünfte und sechste Auflage. 144 Seiten. Carl Winters Universitätsbuchhandlung, Heidelberg 1929. Preis kart. 4,50 M.

Das kleine Buch enthält eine Reihe von Übungen, die der Student der Medizin im Praktikum durchmachen soll. Ausmaß und Darstellung sind sehr zweckmäßig, auch für die Einarbeitung in das Gebiet nach vollendetem Studium geeignet. Wie schön wäre es, wenn die Ärzte, die im Laboratorium chemisch arbeiten wollen, nur die Hälfte des in dem kleinen Büchlein gesammelten Lehrstoffs beherrschen würden! Pincussen.

Das Fermentproblem. (Zugleich Einführung in die Chemie der Lebenserscheinungen.) Von Prof. Dr. A. Fodor, Jerusalem. Zweite, völlig umgearbeitete Auflage. Mit 12 Abbildungen. 283 Seiten. Verlag von Theodor Steinkopff, Dresden und Leipzig 1929. Preis geh. 20 M., geb. 22 M.

Trotz vieler großer Einzelerfolge auf dem Gebiete der Fermentforschung ist das „Fermentproblem" noch weit von seiner Lösung. Fodor versucht auf einem eigenen Wege der Grundfrage näher zu kommen. Aus diesem Grunde ist die Darstellung zwar etwas einseitig, doch stets interessant. Der Naturwissenschaftler und Arzt, der sich über die wichtigen Fermentfragen unterrichten will, wird in dem Buche mannigfache Anregung finden. Pincussen.

Physikalisch-technisches Praktikum für Mediziner. Von Dr. Alfred Krethlow. 232 Seiten. Mit 127 Abbildungen. Verlag von Julius Springer, Berlin 1930. Preis 15,60 M.

Ein richtiges physiologisches Praktikum für die Studierenden der Medizin ist dringend erforderlich. Sowohl das Verständnis der Physiologie wie der physikalischen, diagnostischen und therapeutischen Methodik ist ohne Kenntnis der physikalischen Grundlagen nicht möglich. Das Buch von Krethlow ist eine sehr geeignete Anleitung für ein solches Praktikum mit guter Auswahl des Stoffes, klarer Darstellung und lehrreichen Abbildungen, zugleich eine theoretische Ergänzung, da überall die Grundlagen der Versuche klar herausgearbeitet sind. Einige willkürlich herausgegriffene Abschnitte mögen die Reichhaltigkeit des behandelten Stoffes zeigen: Mikroskop, Quarzlampen, ultrarote Strahlung, Hochfrequenz und Diathermie, Röntgenapparate, Pulsmessung, Elektrokardiographie. Ein solcher kurzer Grundriß fehlte bisher. Er wird sicher auch dem praktischen Arzt willkommen sein, der sich über diese Dinge etwas genauer unterrichten will. Das Büchlein sei bestens empfohlen. Pincussen.

IV. Soziale Medizin.

Grundzüge der Erblichkeitslehre. — Grundzüge der Eugenik. Von Prof. R. Fetscher. 2. verbesserte Auflage. Leben und Gesundheit, gemeinverständliche Schriftenreihe. Herausgegeben vom Deutschen Hygiene-Museum. Band 3 und 4. 70 bzw. 80 Seiten. Deutscher Verlag für Volkswohlfahrt, Dresden 1929. Preis brosch. 2 M.

Dem steigenden Interesse weiterer Kreise an Vererbungs- und Rassefragen werden die beiden in neuer, verbesserter Auflage vorliegenden Bändchen des bekannten Forschers überaus gerecht. Sie sind allgemeinverständlich abgefaßt und bringen, unterstützt durch zahlreiche lehrreiche Abbildungen, die wichtigsten Grundlagen und Tatsachen der Rassen- und Vererbungslehre in klarer, instruktiver Darstellung. B. Harms.

Fortschritte in der Erkennung und Bekämpfung der Bleivergiftungen in der Industrie und im Gewerbe; neu aufgetretene Bleivergiftungsgefahren. Von Dr. Friedrich Panse. Verlag von Richard Schoetz, Berlin 1929. Preis 2,40 M.

Bei den großen diagnostischen Schwierigkeiten, die bei der Erkennung einer gewerblichen Bleivergiftung nicht selten bestehen, ist der in dem Heftchen gegebene Überblick über den jetzigen Wissensstand in der Diagnostik und Bekämpfung der Bleiintoxikation begrüßenswert. Verf. bespricht die je nach der Färbemethode verschiedenen Ergebnisse beim Tüpfelzellennachweis, die neueren Ergebnisse der Porphyrinbestimmung, den Streit um die Streckerschwäche und die noch recht problematische Chronaxie. Er geht besonders auf die neurologische Kasuistik ein, wertet die von Lewin und Treu mitgeteilten Fälle von spastischer Spinalparalyse, weil solche sonst noch nicht sicher beobachtet seien. (Der Referent hat aber selbst mehrere Fälle von spastischer Spinalparalyse bei Bleikranken gesehen). Erfreulicherweise räumt auch Panse mit der sogenannten „Bleineurasthenie" auf, die er wie auch die neueste Schweizer Gesetzgebung als Bleifolge ablehnt.

Ausführlich wird der chemische Nachweis des Bleis in Stuhl und Harn (Hexanitritprobe von Fairhall) besprochen, die gemeinsam mit dem spektrographischen Bleinachweis (Schmidt-Klostermann) gerade bei der oft so schwer zu beurteilenden Spätschädigung des Zentralnervensystem durch Blei wertvolle Klarheit bringen kann.

Interessant sind auch die Kapitel über den derzeitigen, zum Teil oft noch recht unbefriedigenden Stand der Prophylaxe und über neu aufgekommene Bleivergiftungsgefahren in der Industrie, die sich freilich noch durch manchen neuen Hinweis ergänzen ließen.

Das Büchlein wird nicht nur für den Gewerbemediziner, sondern wegen der Meldepflicht der gewerblichen Bleivergiftung auch für jeden Praktiker von Wert sein. Baader.

Möglichkeit und Grenzen der Heilbehandlung von Alkoholikern. Von Priv.-Doz. Otto Graf. Neuland-Verlag G. m. b. H., Berlin 1929. Preis 1,75 M.

Die Schrift bietet den ärztlichen Beratern Anhaltspunkte und Richtlinien und stellt für diese ein brauchbares Hilfsmittel zur erfolgreichen Erfüllung ihrer oft so schweren Aufgabe dar. Sie verdient deshalb weiteste Verbreitung in Interessenkreisen. Blumm.

V. Varia.

Jahrbuch Heyden. Chemische Fabrik von Heyden, Aktien-Gesellschaft, Radebeul-Dresden.

Das Jahrbuch enthält eine gedrängte Übersicht über die wissenschaftlichen Arbeiten, die im vergangenen Jahre über die pharmazeutischen Spezialitäten und Röntgenartikel der Chemischen Fabrik von Heyden erschienen sind. Der Inhalt des Buches ist durchaus sachlich gehalten, weshalb es als zuverlässige Literaturquelle dienen kann. A.

Gesundheitsbote 1930. Illustrierter Wochenkalender. Herausgegeben von Dr. med. O. Neustätter. Asklepios Verlag GmbH., Berlin.

Als willkommener Bote des neuen Jahres stellt sich auch der „Gesundheitsbote" ein, der von Jahr zu Jahr einen größeren Kreis von Interessenten umfaßt. Die Mitarbeiter sind von erster Qualität. Ich erwähne die Namen: His, Kraus, Bonnhöffer, Stern-Gießen, Atzler-Dortmund, Rietschel-Würzburg usw. usw. Infolgedessen steht der Textteil auf beträchtlicher Höhe. Leider kann man von den Illustrationen nicht das gleiche sagen. Zum Teil sind die Unterlagen für die Bilder recht mäßig und zum Teil ist die Drucklegung derselben überaus schlecht. Ich glaube, der Herausgeber würde sich ein Verdienst erwerben, wenn er diesem Punkte seine besondere Aufmerksamkeit widmen würde. A.

Schach dem Tode. Originalroman von Magda Trott. 255 Seiten. Verlag von Herbert Fischer, Niederlausitz i. Sa. Preis brosch. 2,50 M., geb. 3,50 M.

Durch das von einem Arzt erfundene Mortisan gibt man einer Toten das Leben wieder, ohne jedoch einen vollen Erfolg zu erzielen. Zweifler und Gegner stehen auf, die den Erfinder zu dem grauenhaften Entschluß treiben, das Serum an sich selbst zu erproben. Natürlich wird der Arzt manches an diesem Buche auszusetzen haben und doch wird er es mit Interesse lesen. A.

Die neuen Vorschriften für die staatliche Prüfung von Technischen Assistentinnen an medizinischen Instituten. Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung. XXVIII. Bd. 6. Heft. 142 S. Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin 1929. Preis 6 M.

E. Mercks Jahresbericht. Über Neuerungen auf den Gebieten Pharmakotherapie und Pharmazie. 333 S. XLII. Jahrg. 1928. Verlag von E. Merck, Darmstadt 29.

Therapeutische Berichte 1929. Nr. 8 und Nr. 9. 281—359 S. A.

Medizinisch-technische Mitteilungen.

Aus der chemisch-pharmazeutischen Dauerausstellung im Kaiserin Friedrich-Haus.

Moderne Arzneimittel[1]).

Von

Apotheker **A. H. Matz** in Berlin.

Balnoclorina.

Dieses Präparat ist eine neue Zubereitung von Clorina (Chloramin-Heyden) für Badezwecke speziell für gynäkologische Sitzbäder. Es ist ein mit Fluorescin gefärbtes und mit einem wohlriechenden Riechstoff durchsetztes Pulver, das in Patronen zu 10 g abgepackt ist und zur Herstellung eines Sitzbades von 10 l Wasser ausreicht, also eine 0,1 proz. Lösung ergibt. Von Weinzierl (Med. Klin. 1929 Nr. 51) wird seine Anwendung empfohlen bei Erkrankungen der äußeren Genitale, zur Nachbehandlung operativer Eingriffe und zu hygienisch-kosmetischen Zwecken. 1 Schachtel von 3 Patronen kostet 2,25 M.

Hersteller: Chem. Fabr. von Heyden A.-G. Radebeul.

Choloton.

Organpräparat zur Behandlung von Erkrankungen der Leber- und Gallenwege.

Choloton enthält Fermente und hormonartige Substanzen des Hepaticus communis, des Hepatico-Choledochus, der Schleimhaut der eigentlichen Gallenblase und des Leberparenchyms. Die betreffenden Organe bzw. Organabschnitte werden von gesunden Schweinen gewonnen. Durch Zufuhr dieser organspezifischen Substanzen werden Erkrankungen der Leber und extrahepatischen Gallenwege günstig beeinflußt, weil deren Fehlen oder funktionelles Versagen zu den betreffenden Krankheitsformen geführt hat (Luetkens u. Gehrke, Münch. med. Wschr. 1929, Nr. 25).

Choloton ist ein Pulver von sehr bitterem Geschmack und wird deshalb in Oblatenkapseln abgefüllt. Es gibt Kapseln von Choloton „stark" und Choloton „schwach", die nach besonderer Anweisung 3 mal täglich vor jeder Mahlzeit zu nehmen sind. Preis einer Schachtel mit 21 Oblaten je 3,50 M.

Hersteller: Chem. Fabr. Promonta, G. m. b. H., Hamburg 26.

Fantan.

Phenylcinchonylurethan.

Es stellt eine chemisch einheitliche Verbindung vor mit dem Vorzug, daß sie den Magen in keiner Weise reizt. Die analgetische Urethangruppe macht sich außerdem noch schmerzlindernd bemerkbar bei den Entzündungen der Gelenke, bei Gicht, Rheumatismus und auch bei chronischen Gelenkrheumatismus. Es sind Tabletten zu 0,5, von denen 10 Stück 1,70 M. und 20 Stück = 3 M. kosten. Je nach Lage des Falles werden 2—4 mal täglich 1 Tablette nach dem Essen genommen, entweder trocken oder in Flüssigkeit verrührt.

Hersteller: E. Merck, Darmstadt.

Neurosmon.

Das Mittel enthält Hirnlipoide, Hormone der Keimdrüse, ferner zur Erhöhung der Permeabilität der Darmwand und zum Schutze gegen den vorzeitigen Abbau im Verdauungstraktus ein besonderes Lipoid, außerdem noch Milligramme von Strychnin zur Anregung der motorischen Funktionen im Zentralnervensystem. Die Zusammenstellung ist dazu bestimmt geschädigte Hirnzellen z. B. bei Tabes, Paralyse, multipler Sklerose zu regenerieren.

Es gibt zwei Sorten Neurosmon, stark und schwach und zwar wird mit „stark" begonnen nach einem besonderen Kurschema, das jeder Packung beigefügt ist. Das „schwache" Präparat ist strychninfrei. Es sind Täfelchen zu 4 g, die sowohl trocken zerkaut, wie auch in Wasser verrührt genommen werden können. Die Packungen 24 Stück kosten je 3,50 M.

Hersteller: Chem. Fabr. Promonta, G. b. m. H., Hamburg 26.

Orasthin und Tonephin.

Zwei isolierte Hormone aus dem Hypophysenhinterlappenextrakte.

Bei den Hypophysenhinterlappenextrakten mußte man bisher einige störende Nebenwirkungen in Kauf nehmen, solange es nicht gelungen war, die einzelnen Komponenten zu isolieren. Es waren darin Wirkungen vereinigt, die sich auf den Uterus, auf die Blutgefäße, die Darmperistaltik und die Diurese erstreckten. Diese Zusammenwirkung war in den meisten Fällen nicht erwünscht. Nun hat man 2 Hormone daraus abgetrennt

das Orasthin, die uteruswirksame Fraktion und

das Tonephin, die diuresehemmende und peristaltikanregende Komponente.

Das erstere findet seine Hauptanwendung in der Geburtshilfe zur Anregung und Steigerung der Wehentätigkeit und zur Beschleunigung an sich normaler Geburten. Intramuskulär und subkutan, in besonderen Fällen auch intravenös, 1 ccm entsprechend 3 resp. 10 Vögtlin-Einheiten. Schachteln mit 3 und 10 Ampullen schwach zu 1 ccm = 3 V.-E. = 1,75 M. resp. 4,80 M. und stark mit 3 und 10 Ampullen zu 1 ccm = 10 V.-E. = 4,70 M. resp. 13,45 M.

Das Tonephin wird angewandt bei Darmparesen (schwerer Obstipation, postoperativer Darmlähmung). Bei Diabetes insipidus geht die Wasserausscheidung bis zu 33 Proz. zurück, das Durstgefühl wird beseitigt und die Konzentrationsfähigkeit der Niere für Kochsalz erhöht. Anwendung nur intramuskulär $^1/_2$—1 ccm. Schachtel mit 3 und 10 Ampullen zu 1 ccm = 5 V.-E. = 4,70 M. resp. 13,45 M.

Hersteller: I. G. Farbenindustrie A. G., Pharm. Abt., Leverkusen a. Rh.

Rephrin.

Rephrinampullen zu 1 ccm enthalten 0,035 Racedrin und 0,0002 Suprarenin. Da Adrenalin den Blutdruck oft stürmisch ansteigen und ebenso schnell wieder fallen läßt, hat der Zusatz von Racedrin eine langsamere und länger anhaltende Wirkung zur Folge, wodurch die unerwünschten Nebenwirkungen hoher Adrenalindosen vermieden werden. Rephrin wird angewendet bei asthmatischen Zuständen, bei akuten Herzstörungen, bei Kollaps im Verlauf von Narkosen oder Operationen. In diesen Fällen wird es injiziert, und zwar subkutan. 10 Ampullen zu 1 ccm = 3,30 M.

Außerdem kann Rephrin bei Schnupfen und Katarrhen, bei Entzündung der Nasenschleimhaut, bei Heuschnupfen lokal durch Auftupfen einer wäßrigen Lösung mit Erfolg angewandt werden. Fläschchen von 10 ccm = 2,50 M.

Hersteller: I. G. Farbenindustrie A. G., Pharm. Abt., Leverkusen a. Rh.

Stomopson.

Stomopson ist ein Magentrockenpräparat aus Mukosa und Muskularis, das die Lebertherapie bei Anämia perniciosa übertreffen soll. Castle, ein amerikanischer Arzt, nimmt ursächliche Beziehungen zwischen Achylie und dem Zustandekommen der perniziösen Anämie an. Er vermutet, daß eine Funktionsstörung der Magensekretion das Fehlen des Stoffes verursacht, dessen Ausfall zum Krankheitsbild der perniziösen Anämie führt. Das Präparat besitzt angenehmen Geschmack und ist frei von spezifischen Geruchs- und Geschmacksstoffen. Es ist in Täfelchen im Handel und wird in Bouillon, Suppe oder Gemüsebrei verrührt eingenommen, 3—4 mal täglich je 2 Stück während der Mahlzeit. Preis: 24 Stück = 2,80 M.

Hersteller: Chem. Fabr. Promonta G. m. b. H. Hamburg 26

[1]) Wünsche nach Proben und Literatur werden von der Abteilung gern an die Hersteller weitergegeben.



GEGEN
HUSTEN
UND
SCHMERZEN
5 AMPULLEN ZU 0,01
ACEDICON
C.H. BOEHRINGER SOHN
HAMBURG
ACEDICON
ACEDICON
ACEDICON
LITERATUR UND PROBEN
STEHEN ZUR VERFÜGUNG
C.H. BOEHRINGER SOHN A.-G.
HAMBURG 5

Notizen.

Fliegende Mediziner. Im Anschluß an den medizinischen Kongreß in Panama hat die amerikanische Ärztevereinigung nach den Berichten New Yorker Blätter beschlossen, sechs ihrer hervorragendsten Mitglieder in einem von Oberst Lindbergh gesteuerten Flugzeug zu einigen Staaten Mittel- und Südamerikas zu entsenden. Sie haben dabei den Auftrag erhalten, in bestimmten Städten und Staaten besonders gelagerte Krankheitsfälle zu behandeln und vor Ärzten und Studenten schwierige Fragen zu erörtern. Die Reise wird sich über 6800 Meilen erstrecken und am 24. Januar in Miami beginnen. Zuerst wird Habana auf Kuba berührt, dann geht der Flug weiter nach Merida in der mexikanischen Provinz Yucatan, von dort über Honduras, Guatemala, San Salvador, Nicaragua und Costarico zu dem medizinischen Kongreß und der damit verbundenen medizinischen Ausstellung in Panama. Nach einem fünftägigen Aufenthalte dort fliegen die Ärzte nach Cartagena und Barranquilla in Columbien und nach Caracas in Venezuela weiter. Über Panama wird dann die Rückreise nach New York angetreten. Wenn das Flugzeug in einer Stadt landet, werden die Ärzte alsbald in das Krankenhaus geleitet, wo ihnen bestimmte Patienten vorgestellt werden, über deren Krankheiten sie dann Vorträge halten. Der Zweck der Reise besteht darin, daß in den genannten Staaten die dortigen Ärzte mit den neuesten Ergebnissen auf medizinischem Gebiet bekannt gemacht und dadurch zu eigenen weiteren Studien angeregt werden.

„Soziale Medizin“. Wissenschaftliche Monatsschrift für die Ärzte, Zahnärzte und Apotheker der deutschen Krankenkassen. Herausgeber: Verlag für Sozialmedizin G. m. b. H. Berlin-Charlottenburg, Sophie Charlottestr. 15. Die Dezember-Nummer der Zeitschrift „Soziale Medizin“ bietet wiederum Interessantes. Sie enthält folgende Aufsätze: Von Dr. Georg Wolff, Berlin: Alfred Grotjahns wissenschaftliche Stellung in der Hygiene. — Von Prof. Dr. L. R. Grote, Frankfurt a. M.: Die Ergebnisse kurzfristiger Klinikbehandlung von Zuckerkranken der Sozialversicherung. — Von Robert Saudek, London: Pathologische Merkmale in der Handschrift. — Von Dr. med. Martin Vogel, Wissensch. Direktor d. Deutschen Hygiene-Museums, Dresden: Hygienische Volksbelehrung als Vorspann der Gesundheitspolitik. — Von Geh. Med.-Rat Dr. O. Solbrig, Berlin: Die Medizinalgesetzgebung (Forts). — Von Dr. E. Gräfenberg, Berlin: Fluor. Seine Bedeutung für die vertrauensärztliche Begutachtung. — Dr. H. Selka, Großbreitenbach: Über die Notwendigkeit der Zusammenarbeit von Arzt und Zahnarzt. — Der reichhaltige Inhalt macht auch diese Nummer wieder durchaus empfehlenswert.

In amerikanischen Städten geht man scharf gegen die **Rauchplage** vor, die dann auch von Jahr zu Jahr abnimmt. Untersuchungen über die Verminderung der Sonnenlichtmenge in New York ergaben, daß dort nur etwa 55 Proz. des Sonnenlichtes empfangen werden (J. amer. med. Assoc). Le.

Ein französisches Institut für Tropenmedizin. In Anwesenheit des Staatssekretärs für die Kolonien, Delmont, wurde an der Pariser Universität das Institut für Tropenmedizin eröffnet.

Gehirnpräparation mittels Zerfaserung. Anleitung zum makroskopischen Studium des Gehirns von Dr. J. Wilh. Hultkrantz, Professor an der Universität Uppsala. 35 Seiten mit 44 Abbildungen auf 15 Tafeln und mit 4 Textabbildungen. Verlag von Julius Springer, Berlin 1929. Preis 6,60 M.

Verf. gibt in dem kleinen 33 Seiten umfassenden Büchlein eine genaue Anweisung, wie man nach der Methode der Zerfaserung makroskopisch, stumpf alle einzelnen Teile des Gehirns voneinander isolieren und somit in ihrer Lage erhalten zur Darstellung bringen kann. Mit keiner anderen Methode gelingt es, auch nur annähernd so klare Vorstellung von dem Aussehen und dem Verlauf der einzelnen Anteile des Gehirns zu geben. Ausgezeichnete Abbildungen veranschaulichen die Methode. Das Buch kann daher jedem, der Interesse an der Gehirnanatomie hat, wärmstens empfohlen werden. Rud. Jaffé.

Ueber traumatische Entstehung innerer Krankheiten

unter besonderer Berücksichtigung der Unfall-Begutachtung

Von

weil. Prof. Richard Stern

Dritte Auflage, völlig neu bearbeitet

von

Dr. med. Rudolf Stern

Priv.-Doz. f. innere Medizin an der Universität Breslau

XVI, 664 S. gr. 8⁰ 1930 Rmk 32.—, geb. 34.—

Gute Lehrbücher der Unfallbegutachtung sind zwar bereits vorhanden; sie legen aber das Hauptgewicht auf speziell chirurgische, orthopädische und neurologische Probleme, oder sie wollen dem Praktiker für alle Fragen der Begutachtung Regeln an die Hand geben, diskutieren aber nicht die klinische Literatur und den Stand der experimentellen Forschung. Die hier tatsächlich bestehende Lücke wird durch das nunmehr in dritter, völlig neu bearbeiteter Auflage vorliegende Sternsche Buch ausgefüllt. Denn gerade die traumatische Entstehung innerer Krankheiten ist im Einzelfalle häufig besonders schwer zu beurteilen und jedenfalls nicht ohne genaue Kenntnis der auf diesem Gebiete sehr verstreuten Literatur.

Die Bearbeitung erfolgte im Rahmen der letzten Auflage; der Verfasser erörtert nur die ätiologische Bedeutung des Trauma sensu strictiori, und zwar nur für die inneren Krankheiten, unter Ausschluß der Nervenkrankheiten und der Gelenkleiden, die in Lehrbüchern schon ausführliche Bearbeitung gefunden haben. Das so begrenzte Thema hat Rudolf Stern erschöpfend behandelt; nicht im Sinne einer lückenlosen Aufzählung der Kasuistik, aber unter kritischer Besprechung aller klinischen und experimentellen Untersuchungen, die neue Gesichtspunkte ergeben.

Das Fortschreiten der Wissenschaft, ganz besonders der gewaltige Ausbau der Röntgendiagnostik und anderer Untersuchungsmethoden, nicht zuletzt auch die im Weltkriege gemachten Erfahrungen haben eine erhebliche Umarbeitung großer Teile des Buches notwendig gemacht. So sind die Kapitel über Herzmuskelkrankheiten, Arteriosklerose, Aneurysmen, über Tuberkulose, Ulcus pepticum und Nephritis, über Diabetes insipidus und Erkrankungen der Hypophyse im wesentlichen neu geschrieben. Neu aufgenommen wurden Kapitel über Poliomyelitis, eitrige und tuberkulöse Meningitis, Weilsche Krankheit, Aktinomykose, Angina pectoris, leukämoide Krankheitszustände, hämorrhagische Diathesen, Tetanie und Dystrophia adiposogenitalis. Das Sachregister hat eine wesentliche, dem Leser sicher willkommene Erweiterung erfahren.

Notizen.

Dem augenblicklichen Stand des Krebsproblems ist Heft 3 der Zeitschrift „Hippokrates" (Hippokrates-Verlag, G. m. b. H., Stuttgart und Leipzig) gewidmet. Das Problem wird von den verschiedensten Seiten beleuchtet. Die Schwächen der bisherigen und die Forderungen einer neuen weit umfassenden Statistik finden ihre Erörterung in den beiden Arbeiten von Aebly in Zürich und Peller in Wien. J. E. Barker in London, der nichtärztliche Bearbeiter des Problems, beleuchtet von seinem allgemein kulturellen Standpunkt aus, den er dem einseitigen ärztlich-chirurgischen entgegensetzt, die Bedeutung der statistischen Unterlagen und die Wichtigkeit der Zivilisationseinflüsse auf die Entstehung des Leidens. Die ärztlich wichtigsten Fragen, die Rolle der Konstitution oder Disposition und die daraus sich ergebenden Folgerungen für chirurgische, Strahlen- und allgemein-diätetische Behandlung werden von Prof. Baisch-Stuttgart Prof Kulenkampff-Zwickau, Dr. Erwin Liek-Danzig, und Dr. Blond in Wien eingehend von allen Seiten behandelt. G. Herxheimer in Wiesbaden und Heinrich Müller in Mainz weisen auf die großen allgemeinen Gesichtspunkte hin, nach denen die gesamte Geschwulstlehre und insbesondere das Wachstumsproblem der bösartigen Geschwülste betrachtet und geordnet werden müssen. A. Lumière in Lyon erörtert die Prinzipien seiner Narbentheorie und Prof. Ernst Freund in Wien die Ergebnisse seiner Forschungen über die Zusammenhänge der Krebsbildung mit biologisch-chemischen Veränderungen im Darm. Die auf ähnlichen Vorstellungen fußenden, aber von ganz anderen Voraussetzungen ausgehenden Arbeiten von Arthur Becker in Frankfurt a. M., die hier zum ersten Male veröffentlicht werden, beanspruchen ganz besonderes Interesse.

Hayward.

Notizen.

Taschenbuch der Botanik. Von Dr. H. Miehe, o. Prof. an der Landwirtschaftl. Hochschule Berlin. I. Teil, 5. Auflage. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1929. Preis kart. 6,50 M.

Die Bezeichnung „Taschenbuch" erscheint bescheiden, da doch das vorliegende Werk in Großoktavformat 205 Seiten umfaßt. Es enthält in knapper Form die Morphologie, Anatomie, Fortpflanzung, Entwicklungsgeschichte und Physiologie der Pflanzen. Das Inhaltsverzeichnis ist so sorgfältig gegliedert, daß sich ein Sachregister erübrigt. Eine Menge von 312 ausgezeichneten Abbildungen trägt zur Veranschaulichung des Inhaltes bei. Ein breiter Rand ermöglicht etwa noch wünschenswerte Notizen zur Erweiterung oder eingehenderen Erklärung bei den einzelnen Kapiteln. Das Buch ist wohl in erster Reihe für den botanische Vorlesungen besuchenden Studenten gedacht, wozu es sich vorzüglich eignet; aber auch dem Arzt, der für Botanik noch etwas Interesse und Zeit übrig hat, kann es warm empfohlen werden. L.

Medizinalindex und Therapeutisches Vademekum. Herausgegeben von Med.-Rat Dr. M. T. Schnirer, 32. Ausgabe 1930. Verlag von Franz Deuticke, Leipzig und Wien. Preis 4,60 M.

Die neue Ausgabe ist unter Mitwirkung einer Reihe von Fachärzten zeitgemäß umgestaltet und erweitert worden. Dies trifft besonders auf den Inhalt des II. Teils zu, der auf 200 Seiten folgende Abschnitte bringt: Therapeutischer Jahresbericht, Anleitung zur praktischen Geburtshilfe, Säuglingsernährung, Praktische Anleitung zur Tuberkulindiagnostik und -therapie, Die gebräuchlichen Schutzimpfungen, Therapeutische Technik, Kalorienwert der wichtigsten Säuglingsnahrungen, Allgemeine Nahrungsmitteltabelle, Diätkuren und diätetische Küche, Chemie und Mikroskopie am Krankenbette, Neuere Fachausdrücke. Der Kalender dürfte im neuen Jahrgang zu seinen alten Freunden auch viele neue erwerben. L.

Heilanstalten

von Mitgliedern des Verbandes Deutscher ärztl. Heilanstalts-Besitzer und -Leiter

Geschäftsstelle des Verbandes: Hedemünden a. d. Werra. — Näheres durch Prospekte der einzelnen Anstalten.

Kurhaus Ahrweiler,

Ahrweiler (Ahrtal, Rheinland). Dr. von Ehrenwall'sche Kuranstalt. Das ganze Jahr geöffnet. Indication: Alle Formen psychischer und nervöser Störungen, Entziehungskuren; besondere Abteilung für innere Krankheiten (Diabetes etc.). Leitende Aerzte: **Dr. von Ehrenwall,** Geh.-San.-Rat, Besitzer. **Dr. Marx.**

Berlin
Kuranstalten Westend

Fernspr.: Westend 506

1. **Kurhaus** mit modernst. Komfort. 2. **Villa Sibylle** für Minderbemittelte der gebildeten Kreise. Sanatorien für Erholungsbedürftige und Neurosen. 3. **Psychiatrische Abteilung.**
Alle Methoden der Psychotherapie. Entziehungs-, Fieber-, Schlafkuren.

Prof. Dr. Henneberg, Dr. Schlomer, Dr. Möllenhoff

DDr. Fraenkel-Oliven's
Sanatorium „Berolinum"

Berlin-Lankwitz, für jede Art organischer oder funktioneller Störung des Centralnervensystems, für Nerven- u. Gemütskranke, Entziehungs-, Schlaf- und Malariakuren, sowie für freiwillige Pensionäre. **San.-Rat Dr. Fraenkel, Berlin-Lankwitz, Viktoriastr. 60.** Fernspr.: G. 3, Lichterfelde 0800

Dr. Hertz'sche Kuranstalt

für Nerven- und Gemütskranke Entziehungskuren

BONN a. Rh. Tel. Sammel-Nr. 3141
San.-Rat **Dr. Wilhelmy, Prof. Dr. König**

Sanatorium
Dr. Barner / Braunlage

Oberharz. Fernruf 8. Ganzjährig. Für Magen-, Darm-, Stoffwechsel-, Herz- u. Nervenkranke, Asthmatiker, Rekonvaleszenten.
Dr. Fr. Barner, Dr. W. Barner, Dr. H. Laufer.

Sanatorium Rebhaus Freiburg/B.

Klinisch geführtes Haus für Innere-, Nerven- und Stoffwechselkrankheiten.
Diätküche. Psychotherapie. Das ganze Jahr geöffnet. Leitender Arzt: **Dr. L. Mann**

San.-Rat Dr. Bieling's Waldsanatorium
TANNENHOF
Friedrichroda i. Thür.

Heilanstalt für innere und Nervenleiden. Spezialdiätkuranstalt für Magen-, Darm- und Stoffwechselkrankheiten (Zucker, Fettleibigkeit, Basedow unter Grundumsatzkontrolle).

Friedrichsbrunn (Ost-Harz) 580 m
Sanatorium Dr. Strokorb

Physik.-diätet. Therapie. Innere, Nerven-, Stoffwechs.-Krankh. / Herrl. Wäld. / Getr. Abtlgn. f. Erwachs. u. Kind. Leit. Arzt: **Dr. Staupendahl.**

Kurfürstenbad „Godesberg" a. Rh.

Für innere und Nervenkranke

Aerztl. Leitung: San.-Rat Dr. **Staehly.**
Kaufm. Leitung: Direktor **Butin.**

Christophsbad Göppingen, Württ.

Dr. Landerer Söhne
Heilanstalt für Nerven- und Gemütskranke.
Offenes Landhaus für Leichtkranke und Erholungsbedürftige.
Aerztliche Leitung **Dr. F. Glatzel.**

Höhenkuren i. Hochschwarzwald
das ganze Jahr geöffnet.
Kurhaus Höchenschwand

bad. Schwarzwald, 1015 m ü. M. **Höchstgelegene deutsche Kuranstalt.** Innere und Nervenkranke. Tuberkulosefrei. Jahresbetrieb. Prospekt durch die Direktion. Leiter der ärztl. Abteilung:
Dr. med. W. Bettinger.

Dr. Ferd. Wahrendorffsche
Kuranstalt Jlten b. Hannover

f. Nerv.- u. Gemütskranke. Offene, halboff. u. geschl. Häuser. Große, eigene Landwirtschaft m. Beschäftigungsmöglichkeit. Moderne Therapie. 5 Aerzte. Näheres durch Anfrage. Fernruf Hannover 56324.

Kennenburg bei Eßlingen (Württemberg)

Privatklinik für Nerven- und Gemütskranke. — Entziehungskuren, Psychotherapie. — Prospekt. — Telephon: Eßlingen 6310, Besitzer und leitender Arzt: San.-Rat **Dr. Krauß.**

Sanatorium Dr. May, Kreuth, Obb.

800 m ü. d. M. ❖ Ganzjährig
Nerven-, Herz- u. Stoffwechselkranke
60 Zimmer / Neuzeitlich eingerichtet
Besitzer und Leiter:
Sanitätsrat Dr. May

Dr. Ziegelroth's Sanatorium

Krummhübel i. Riesengebirge / Winterkuren
Physikalisch-diätetische Therapie

Sanatorium Liebenstein i. Thür.

DDr. Eichler-Seige. Klin. geleitete Kuranst. spez. für Herz-, Magen-, Darm-, Stoffwechsel-, Nervenkr. Jahresbetr. **Diätkuren.** Psychother.

Bad Mergentheim
DR. A. BOFINGER'S
Diätkuranstalt am Frauenberg

In nächster Nähe der Kuranlagen u. Quellen.



Aeltestes Sanatorium am Platz, umgebaut u. mit all. Bequemlichkeiten ausgestattet; m. herrl., vollständig abgeschloss. Garten. — **Klin. Behandlung v. inneren, besonders Magen-, Darm- u. Stoffwechselkrankheiten. / Genaue Diäteinstellung besonders für Zuckerkranke.**

Sanatorium Lindenbrunn

b. Coppenbrügge (Hann.), Kr. Hameln-Pyrmont. Herrl. Gebirgsl. Physik.-diätet. Heilanst. Zu Winterkuren bes. geeignet. Angenehmer Erholungsaufenthalt. Eig. Schwefelbrunnenquell. zu Bade- u. Trinkkur. Prospekte. Dr. med. **Natter**

Kuranstalt Neufriedenheim

München XII. Für Nervenkranke aller Art. Herrlicher 12 ha großer alter Park. Alle Kurmittel u. psychischen Behandlungsmethoden, Entziehungskuren. Völlig getrennte Abteilung für Psychosen.
Geh. Sanitätsrat **Dr. Rehm, Dr. Baumüller.**

Freiluft-Sonnen-Kuren
Klinik Dr. Tichy
Ober-Schreiberhau

Partenkirchen
Dr. Wiggers Kurheim

Sanatorium für alle innere, Stoffwechsel-, Nervenkranke und Erholungsbedürftige. 130 Zimmer, 30 Privatbäder. Sonnigste, aussichtsreichste Höhenlage Partenkirchens. 780 m Meereshöhe. **Chefarzt: Prof. Dr. Kattwinkel; Ordinierende Aerzte: Dr. Hans Kirchner. Dr. Bruno Kerber; Aerztin: Dr. Wilhelmine Kerber.**

Familienhotel „Der Kurhof"

nächstgelegenes Hotel bei den Sport- u. Badeplätzen, mitten in 10 Tagewerk großem Park. Ganzjährig geöffnet. Frühjahr u. Herbst Preisermäßigungen. Alles Nähere, wie Prospekte usw. durch den Besitzer Geh. Hofrat Dr. **Florenz Wigger.**

Lungenheilanstalt
Bad Reiboldsgrün (Sachsen)

Aerztl. Leiter: San.-Rat Dr. **Gebser**
2 Oberärzte, 2 Assistenten. Neubau mit modernsten Behandlungs-Einrichtungen

Sülzhayn-Südharz
Sanatorium Stubbe für
Leicht-Lungenkranke
Aerztl. Leit.: San.-Rat **Dr. E. Kremser.**

Sülzhayn (Südharz)
Dr. Steins Neues Sanatorium für Leichtlungenkranke

Mod. Anstalt m. allem Komfort (fließ. Wasser). Beste Südlage i. geschütztem Waldtal. 2 Aerzte. Leit. Arzt: **Dr. med. Stein.**

Urach (Württ.) San.-Rat Dr. Klüpfels Sanatorium Hochberg

für Nervenkranke, innere Kranke u. Rekonvaleszenten. Das ganze Jahr geöffnet. Leit. Arzt: **Dr. Klüpfel.**
Inh.: **Geschwister Klüpfel.**

WIESBADEN
Sanatorium Prof. Dr. Determann

für innere u. Nervenkranke, in schönster Lage am Kurpark, Paulinenstr. 4. Tel. 21047.

Bezugsquellen-Register - Adressennachweis

für das Fachgebiet des Arztes

Aerztemöbel
A. Schröder & Co., Inh. **Herm. Ellwanger,** Berlin NW 6, Karlstr. 19 Ecke.

Apparate für Schwerhörige
Deutsche Akustik-Gesellschaft m.b.H., Berlin-Reinickendorf-Ost, Brienzerstraße 4, Aelteste und führende Spezial-Fabrik.

Augengläser
Optisch-oculistische Anstalt Josef Rodenstock, Nachf. **Optiker Wolff G. m. b. H. München,** Bayerstraße 3 **Berlin W,** Leipzigerstraße 101—102.

Bandagen
A. Schröder & Co., Inh. **Herm. Ellwanger,** Berlin NW 6, Karlstr. 19 Ecke.

Chirurgische Instrumente
A. Schröder & Co., Inh. **Herm. Ellwanger,** Berlin NW 6, Karlstr. 19 Ecke.

Otto Teichgräber, Berlin SW 68, Kochstraße 3/5.

Gelegenheitskäufe
Chir. Instr., Op.-Möbel, Höhensonnen, Multostate, Pantostate. Mikroskope. Verl. Sie Angeb. **Johannes Behrendt,** Berlin N 24, Oranienburger Str. 66.

Gelegenheitskäufe
Otto Teichgräber, Berlin SW 68, Kochstraße 3/5.

Medizinische Zeitschriften
Aesculap Med. Journal Zirkel, Karlstraße 18. Leihabonnement f. mediz. Zeitschriften. Prospekte auf Verlangen gratis. Versand nach außerhalb

Mikroskope
Otto Himmler, Berlin N 24, gegründet 1877. Oranienburger Str. 65, Telefon Norden 10204.

Ed. Messter, gegr. 1859, Mikroskop-Abteilung. Berlin W 8, Leipziger Straße 110.

Optisch-oculistische Anstalt Josef Rodenstock, Nachf. **Optiker Wolff G. m. b. H. München,** Bayerstraße 3. **Berlin W,** Leipzigerstraße 101—102.

Otto Teichgräber, Berlin SW 68, Kochstraße 3/5.

Mikroskope u. Nebenapparate
C. Reichert, Optische Werke, Wien VIII, Bennogasse 24/26.

Mikrotome
C. Reichert, Optische Werke, Wien VIII, Bennogasse 24/26.

Sartorius-Werke Akt.-Ges., Göttingen (Han.), Abt. Mi.

Operationsmöbel
Sanitätshaus P. Kaschner, Liegnitz, Frauenstr. 27. Tel. 1307.

Optiker
Optisch-oculistische Anstalt Josef Rodenstock, Nachf. **Optiker Wolff G. m. b. H. München,** Bayerstraße 3. **Berlin W,** Leipzigerstraße 101—102.

Photo-Apparate
Optisch-oculistische Anstalt Josef Rodenstock, Nachf. **Optiker Wolff G. m. b. H. München,** Bayerstraße 3 **Berlin W,** Friedrichstr. 59—60.

Polarisationsapparate
Polarisationsapparate f. Harnanalyse **Dr. Steeg & Reuter,** Opt. Institut, Bad Homburg v. d. H.

Otto Teichgräber, Berlin SW 68, Kochstraße 3/5.

Röntgenröhren
Röntgenröhren für Diagnostik und Therapie. **C. H. F. Müller,** Aktiengesellschaft, **Hamburg 15.**

Röntgenschutz
Röntgenschutz-Artikel und Zubehörteile für Röntgenbetriebe. **C. H. F. Müller,** Aktiengesellschaft, **Hamburg 15.**

Röntgen-Photomaterial
Diagnostik-Hilfsmittel u. aufnahmetechnisches Material für Röntgenbetriebe. **C. H. F. Müller,** Aktiengesellschaft, **Hamburg 15; Berlin NW 6,** Luisenstraße 41; **München,** Briennerstraße 8 (Luitpoldblock); **Köln,** Domkloster 1, I; **Frankfurt a.M.,** Kronprinzenstr. 17.

Säuglingspuppe
Werkstätte der Käthe Kruse-Puppen Bad Kösen.

Wäsche für Krankenhäuser und Aerzte
A. Ennet, Berlin, Karlstr 27. (Berufskleidung für Aerzte: Operat.-Mäntel, Visitenröcke, Handtücher, Servietten usw. Verlangen Sie Katalog.

für den privaten Bedarf des Arztes

Pianoforte-Leihinstitut
Conrad Krause Nchfg., Berlin W 50, Ansbacherstr. 1.

Pianos
Conrad Krause Nchfg., Berlin W 50, Ansbacherstr. 1.

Waffen u. Munition
Waffen-Loesche, Berlin C 2. An der Spandauerbrücke 11. Jagd- u. Sportwaffen, Munition.

Weinhandlungen
Max Gruban - F. C. Souchay Weingroßhandel gegr. 1846 Berlin NO 18, Große Frankfurter Straße 119-120-121. Fernsprecher: E 4 Alexander 4230, 4231, 4232. Filialen in allen Stadtteilen.

Weinstuben u. Weinhandlung
Cramer-Mitscher, Berlin W 8, Französische Straße 18. Tel.: Merkur 9364. Weine glasweise u. Pilsner Urquell. Zweigniederlassung Brandenburg (Havel), Tel.: 25 u. 1056.



Verantwortlich für den Anzeigenteil: Ala Anzeigen-Aktiengesellschaft in Interessengemeinschaft mit Haasenstein & Vogler A.-G., Daube & Co. G. m. b. H., Berlin W 35, Potsdamer Straße 27a. — Druck: Buchdruckerei Lippert & Co. G. m. b. H., Naumburg a. S.